
VE RI
TAS

Sammlung
Albrecht kleiner
Hallerischer
Schriften.

Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage.

Mit der Stände Zürich, Bern und Basel gnädigsten Privilegien.

Erster Theil.



BERN,
im Verlag Emanuel Hallers.

Gedrukt bey Dan. Brunner u. Albr. Haller.
1772.

Des Verfassers

Zuschrift

an den

Hochwohlgebohrnen Herrn

HERRN

Carl Emanuel v. Bonstetten,

des täglichen Rathes

der

Republik Bern,

und vormaligen

Sekelmeisters der Welschen Lande.

Eine Empfindung ist bey dem Menschen nicht selten, die zwar ungegründet, aber dennoch die Triebfeder man-

Aber mit wahrhaftigerer Freude öfnet sich meine Seele einer rührenden Hofnung. In die ewigen Wohnungen des Friedens wird unsere Freundschaft mit uns übergehen. Sie ist unschuldig, sie ist kein Band, das die Wollust oder die Ehrsucht geknüpfet habe, sie hat nichts unreines, daß sie auf der Erde lassen müßte.

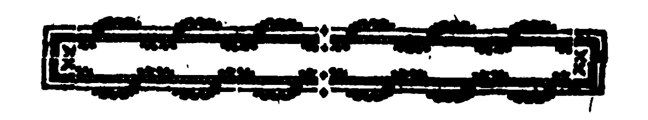
Ich habe Euer Hochwohlgebohrnen als einen Freund, einen Patrioten und einen Christen geliebt und geehrt; Diesen Gesinnungen weihe ich diese Blätter, ich nehme von der Ehre Besitz, Dero bekannter Diener gewesen zu seyn.

Möchte

Möchte doch die Vorsehung Euer Hochwohlgebohrnen noch lange dem Vaterlande erhalten; möchten Dieselben nach vielen Jahren noch auf diese Zeilen eines abgeschiedenen Freundes einen mitleidigen Blick werffen, und, bey der Erfüllung meiner Wünsche in der würdigen Belohnung Dero erhabenen Verdienste nicht ungerühret sagen, er würde sich freuen, wann er diesen Tag erlebt hätte.

Bern, den 21. Decemb.
1755.





Vorrede

zur zweyten Auflage.

Die Fehler der ersten auszubessern, und hin und wieder etwas zu ergänzen, ist meine Hauptabsicht bey dieser neuen Auflage gewesen, worinn insbesondre die Schreibart aufs neue übersehen worden ist, die von verschiedenen und zum Theil unbekannten Uebersetzern herrührt. Die neuen Schriften sind zusammen in den zweyten Theil gekommen, der unter der Presse ist.

Bern, den 24 October 1771.

I.

Vorrede

zur

Prüfung der Sekte

die an allem zweifelt.

dieses übersezt habe, was ich izt liefere: ich sah mich genöthiget, einen guten Theil zurükzubehalten, um in diesem Jahrhunderte die wenigen Leser nicht abzuschreken, die ich für eine so ernsthafte Arbeit zu hoffen hatte. Es ist auch freylich durch Krankheiten, und andere Zufälle, manche Stunde mir entrükt worden, und die pflichtmäßige akademische Arbeit, samt andern in das menschliche Leben sich einflechtenden zeitverlustigen Bemühungen, haben mir nicht erlaubt, mehr Zeit zu der Uebersezung anzuwenden, als einen Theil derjenigen, die ein weises und gnädiges Gesez uns zur Ruhe angewiesen hat.

In den zehn Jahren, in welchen wider mein Versprechen diese Arbeit hat zurükbleiben müssen, ist die Nothwendigkeit eines solchen Buches vielfach gewachsen. Der Unglauben hat sich über mehrere Länder ausgebreitet. In einem grossen Reiche, wo der Aberglauben sonst seinem Wachsthum entgegenstund, nimmt er schleunig und beständig überhand. Unser Deutschland, das sonst nur einzelne Freygeister bey unzählbaren äusserlichen Bekennern der Lehre Jesu hatte, ist in einigen Gegenden fast ohne äusserlichen, und, wie vielmehr zu befürchten ist, ohne wahren und thätigen Glauben.

Ich schäze weder meine Wahl bey der übernommenen Arbeit, noch meine angewandte

Mühe

Mühe so hoch, daß ich mich bereden sollte, es würde mit meinem Werke einem so mächtigen und so erschreklichen Uebel ein genugsamer Einhalt geschehn; der Unglauben ist dem Menschen viel zu angenehm, als daß unser Verderben sich so leicht eine so trostvolle Stüze sollte rauben lassen. Keinen Gott über sich zu erkennen, vor keinen Straffen nach dem Tode sich zu fürchten, und in diesem Leben ohne Gewissen, ohne Einschränkung alles zu thun was uns gelüstet, ist eine solche Religion, die eben so viel Liebhaber haben muß als das Laster selbst, dessen Theorie sie ist.

Ich hoffe indessen, es werde auch diese Bemühung nicht gänzlich ohne Nuzen seyn. Die Ungläubigen, die Halbgläubigen, die Spötter trozen gar sehr auf das Ansehen ihres Vorgängers des Bayle. Ein Mann von solcher Einsicht hat nichts geglaubt . . . er hat so viel unauflösliche Schwierigkeiten in der Religion gefunden . . . wann er erst die Freyheit gehabt hätte zu schreiben, wann er die izigen verklärten Zeiten erlebt, und ein Vaterland gehabt hätte, wo man nicht nur alles denken, sondern auch alles druken darf . . . Dieses sind die gewöhnlichen Reden der Leute, denen die Religion, wie ein despotisches Joch, unerträglich auf dem Halse liegt, und die nach einer allgemeinen Revolution seufzen, die den Menschen in seine natürliche Vorrech-

te wieder einsezt, wie die Thiere nach seinen Trieben zu leben.

Es wird also eine philosophische Prüfung der wahren Kräfte des Herrn Baile diese verhofte Wirkung haben, daß diejenigen, die ihn als ihren Anführer an die Spize stellen, die Schwäche des Mannes einsehen lernen, unter dessen Fahne sie so zuversichtlich fechten. Wenn man ihnen zeigt, daß ein Theil seiner Schlüsse blosser Wiz und Scherz, ein andrer eine überspizige und eben deßwegen kraftlose Künsteley, und noch ein andrer seiner eigenen von ihm selbst bezeugten Ueberzeugung gerade entgegen ist; so steht es von vernünftigen, und fast von halbvernünftigen Menschen zu hoffen, sie werden dieses berühmte Zeughaus von Einwürfen wider die Religion minder hochschäzen und minder herausstreichen.

Es ist mir besonders bekannt, daß wohlmeinende, aber in dem alten Schulstaube auferzogene Männer, da sie das Bailische Werk bey männlichen Jahren erst kennen gelernt, von der Anmuth seiner Schreibart, von der anziehenden Verschiedenheit der Materien, und von dem neuen Reize seines Vortrages berükt, in Zweifel verfallen sind, die, durch eine beständige Treppe, sie endlich bis in den Abgrund geführt haben. Es scheint also nöthig zu seyn, diesen Kämpfer des Unglau-

glau-

glaubens gerade vor der Stirn anzugreifen, und zu zeigen, daß auch seine Gaben, den Irrthum stark zu machen, zu schwach sind.

Ich glaube, so viel ich meinem Urtheile trauen darf, der Herr von Crousaz seye in diesem Stüke in so weit glüklich gewesen, daß er die Gründe des Hrn. Baile erläutert, und durch die Erläuterung entkräftet habe.

Aber sein Werk war in folio; ein bedenklicher Format für diejenigen, die wegen ihrer Flüchtigkeit am meisten nöthig hatten ein solches Werk zu lesen, das ihren Glauben befestigen sollte. Eine Widerlegung kann fast niemals die Annehmlichkeiten eines historischen Vortrags haben, und am allerwenigsten eine Widerlegung, in welcher man die Blumen von den Bailischen Schlüssen abreissen, und ihre nakte Schwäche entblössen will. Aus dieser Bemühung entsteht eine unvermeidliche Trokenheit, und diese ist, nebst dem heimlichen Verständnisse mit dem menschlichen Verderben, stark genug, den meisten Lesern ein solches Werk unangenehm und widrig zu machen.

Diese Betrachtung hat schon vor ziemlich vielen Jahren den berühmten Herrn Formey bewogen, die hauptsächlichen Gründe der Zweifler und ihre Beantwortung in einen kurzen Auszug zu bringen, dessen geschmeidige Grösse niemand abschreken könnte,

und

und aus welchem auch alle die allzutieffen und weitläufigen Untersuchungen wegbleiben sollten.

Dieses ist nun dasjenige Werk, das ich hier dem Leser anbiete. Da ich es selbst übersezt habe, so habe ich mich genugsam überzeugt, daß fast durchgehends, die wenigen von mir bemerkten Stellen ausgenommen, der Ungrund der spottenden Zweifler zuverlässig gewiesen, und so viel gesagt ist, als für ein unverfangenes Gemüthe zureicht, den grossen Fürsprecher des Pyrrho in seinen wahren Werth zurükzusezen. Ich gestehe, daß ich einige Stüke gerne entbehrt hätte, die entweder des thörichten Sextus ungefährliche Spizfündigkeiten betreffen, oder physische Schwierigkeiten auflösen, die den Glauben nichts angehen, und die auf unsere Unwissenheit in den allerersten Begriffen des Raums hauptsächlich hinauslaufen. Ich hätte gewünscht, daß bloß dasjenige hätte mögen geprüft werden, was gerade dem Glauben entgegengesezt ist, oder auf dessen Wahrheit einen Eindruk haben kann. Man hätte dabey nicht nur eine beliebte Kürze gewonnen, sondern auch Gelegenheit gehabt, die angewandte Philosophie mehr zu heiligen, und die Wahrheit geradezu ans Herz des Lesers zu bringen, da sie izt mehr auf seinen Verstand wirksam ist.

Ich habe mich aber nicht unterstehen wollen, und meine Zeit hat es nicht zugelassen, eine so tiefe Veränderung mit meiner Urkunde vorzunehmen, da sie zumal mit des ehrwürdigen Alten, des Herrn von Crousaz Unterschrift gutgeheissen, und dadurch authentisch geworden war.

Ich habe also mit möglicher Treu übersezt, was ich von Herrn Formey empfangen hatte, und nur mit wenigen Anmerkungen hin und wieder den Beweiß zu erklären oder zu bestärken gesucht. Das Werk hat auch izt diesen Hauptnuzen behalten, daß man in der Nähe sieht, wie diese in der Entfernung so fürchterlichen Blize des Unglaubens nur blosse unkräftige und kleine Feuerwerke sind.

Meine Absicht hierbey ist nicht aus einer blos philosophischen Liebe zur Wahrheit entstanden, obwohl ich diese im geringsten nicht misbillige. Aber meine vornehmste Rüksicht geht auf die praktischen Folgen des Unglaubens; auf das in unsäglicher Geschwindigkeit zunehmende Verderbnis, das aus der Aufnahme der Gottesverleugnung quillt.

Man müßte weder Gott noch die Menschen lieben, wenn man sich nicht über die unselige Wirkung betrüben sollte, die die Freygeisterey in den Ländern gehabt hat, wo sie überhandnimmt. Ein Shaftsbury,

ein Bayle mag die theoretische Atheisterey beschönigen, sie mögen eine Gesellschaft von Gottesleugnern so tugendhaft abmahlen als sie wollen; die lebhaftesten Farben können ihrem Gemählde eine Schönheit, aber keine Aehnlichkeit geben. Erfahrung und Vernunft stimmen hier zusammen, und wir wollen ihre vereinigten Beweisthümer kürzlich vortragen. Was ich zu sagen habe, ist tausendmal dem Wesen nach gesagt worden; aber die Ursachen es zu wiederholen, werden täglich stärker.

Der Mensch handelt nach Absichten; er sucht sein Glük, und folget ihm auf dem Wege, den ihm sein Erkenntnis als den leichtesten, den kürzesten und den gewissesten vormahlt.

Die Verleugner eines rächenden Gottes und eines ewigen Lebens, schränken unsere Glükseligkeit auf die kurze Dauer unsrer wenigen Jahre, und auf den Genuß der Wollust, der Ehre, und, mit einem Worte, auf angenehme Empfindungen ein.

Der unselige Verfasser des Traité de la Vie heureuse, hat in soweit der Welt einen Dienst gethan, daß er, mit abgeworfener Larve, den Menschen die wahre Gestalt eines Gottesverleugners, und die natürlichen Folgen der bisher noch so sehr beschönigten Theorie entdekt hat. „Die Glükseligkeit, sagt er, ist eines jeden Menschen sein Recht,

er

er muß sie finden wo sie ist, sie gehört dem Lasterhaften sowohl und so billig, als dem Besten unter den Menschen zu. Der Genuß der Liebe in seinem natürlichen und den Thieren vernemlichen Verstande, die feineste Kizelung der Sinne ist unser einziges Gut, es macht allein, auch ohne die Ehre und den Beyfall der Welt, uns glüklich. Dieses zu erhalten, muß ihn die Pedantin, die Tugend nicht hindern. Sie ist ein Hirngespinst, eine Brut der Kunst, und ein fremdes Gewächs, das in unserm Herzen nicht von Natur keimt. Die Reue, die so hartnäkig ist uns zu verfolgen, muß man aus unsern Gedanken verbannen, und das unbequeme Gewissen, eine Frucht der in unsrer Kindheit empfangenen Schläge und eingesogenen Vorurtheile, muß man betäuben, schweigen heissen, und so lange ihm den Mund stopfen, bis es nicht mehr sprechen kann. An Gott ist nicht zu gedenken, und daß es kein anderes Leben gebe, ist erwiesen: also hat man nichts zu fürchten, als das einzige Wesen, das unserm Glüke im Wege ist, den Henker = = Vor diesem Richter muß der Philosophe freylich sich in acht nehmen, da er sonst nichts weder über der Erde noch unter derselben scheut."

Der Verräther der atheistischen Freymäurerey hat uns noch einen Dienst gethan: Er giebt uns eine brauchbare Erklärung des

sittlichen Bösen und des sittlichen Guten. „Ein Böser ist, der sich alleine liebt; ein „Tugendhafter, der auch anderer Menschen „Glükseligkeit zu befördern sucht.“ Diese Erklärung des Erzfeindes des Glaubens ist zu unserm Zweke zureichend.

Wann der Unglauben so sehr überhandnehmen sollte, daß er herrschend würde, so werden unfehlbar dieses die ersten Folgen seyn, daß man die allgemeine Theorie in die Uebung brächte. Im Fortgange unsrer Betrachtung werden wir zeigen, daß es schon izt geschieht, da die Gottesverleugner noch unter einem Stande des Druks, und unter Königen stehen, und mit andern Menschen gesellig leben, die einen Gott glauben, und an Mord, Blutschande, Vergiften, und andern sichern Mitteln zu unserm Glüke kein Gefallen tragen. Wenn aber ganz Europa diese Lehrsäze wird angenommen, wenn ein neuer Flamininus öffentlich den Völkern wird bekannt gemacht haben „Ihr seyd frey von dem Gott, den ihr gefürchtet habt, lebet hinfüro nach eurer Willkühr,“ was würde denn wohl die Welt für ein Ansehen gewinnen?

Ein jeder liebt nunmehr, als ein wahrer Weltweiser, sich selber einzig und ohne Theilung. Er sieht alles dasjenige als sein an, was ihn glüklicher machen kann, sobald er

nur

nur die Kräfte hat, es zum seinigen zu machen. Seine Kinder, seine Eltern, seine Brüder, seine Mitbürger, haben nichts von ihm zu fodern; jenen ist er keine Auferziehung und Erhaltung, diesen keine Ehrfurcht, und den übrigen kein Mitleiden, keine Dienste schuldig. So denkt izt ein Ofrai; so werden tausende, so werden, wenn es ihm gelingt, alle Menschen denken. Die Bande des menschlichen Lebens werden alle aufs vollkommenste aufgelöset. Es wird zwar die Liebe zur Wollust noch eine Art einer unbeständigen und kurzen Vereinigung beider Geschlechter zuwegebringen; ein Priester des Pantheon wird vielleicht eine Formel zum Kebin zweyer gewissenfreyer Philosophen von beiden Geschlechtern sprechen, an welche sie sich nicht weiter gebunden erachten, als bis der Mann eine schönere Frau, und das Weib einen angenehmern Buhler findet. Die Natur wird ihre Wirkung behalten; es werden, wiewohl weit seltener, Kinder gezeugt werden: denn die Erfahrung hat es gewiesen, daß die einer Atheisterey ziemlich ähnliche allgemeine epikurische Freyheit, so viel als irgend eine andere Ursache, zum Untergange von Rom beygetragen hat, bloß weil die gränzenlose Unzucht beider Geschlechter fast allen adelichen Familien ein Ende, und insbesondre die meisten Kayser (fast den einzigen tugendhaften Antonin ausgenommen) kinderlos gemacht hat.

hat. Die Brunst der Männer wird in ihren eigenen Kindern, in den natürlichen Schwestern, einen Reiz finden, den kein Widerstand mehr hemmt, und dessen Wirkungen die bittersten Feindschaften in jedem Hause erweken, und die Ehrfurcht der Kinder gegen die Eltern sowohl, als der leztern befehlende Macht gegen die Kinder, unterbrechen werden.

Aber was wird die erleuchtete Schöne mit ihrem Kinde, der unbequemen Lust, der Hindernis neuer Buhlschaften, dem unwillkommen Theilnehmer ihrer Zeit und Nahrung, anfangen? Sie wird es, wie zu Rom, Athen, und in China, den Thieren zum Raub hinsezen, und, philosophischer als eine säugende Hündin, ohne Zeitverlust sich zu einer neuen Liebe geschikt machen.

Wird ein Kind durch glükliche Zufälle groß, so hat es von den Eltern keine Liebe zu gewarten. Es thut nichts für sie, so werden sie für ihr Kind auch nichts thun. Soll ich das Geld, womit ich mir einen wollüstigen Abend verschaffen kann, hingeben, und das Heulen eines schreyenden Kindes besänftigen, oder einem halberwachsenen Sohne einen Hofmeister bezahlen? Wo steht im Gesezbuche des La Metrie die Stelle, die mich dazu verbindet?

Der Sohn wird zufälligerweise groß;

er

er weigert seinem Vater den Gehorsam; er hat seine eigene Wollust zu sättigen, und sucht durch alle Mittel die nöthigen Gelder, die ihm der Vatter aus gleichen Absichten weigert. Ein ewiger Streit trennet die Familien. Der Sohn wird stärker als sein durch Wollust und Unmäßigkeit geschwächter Vater; und hier kehrt sich das Schauspiel um: der Alte ist mir im Wege: wäre er nicht mehr, so könnte ich die schönsten Kleider tragen, den reizenden Sängerinnen gefallen, die besten Speisen essen, und den theuresten Verschnittenen zühören. Wer wird den weisen Sohn hindern, daß er nicht den Feind seines Glüks aufreibe?

Die Atheisten werden auch krank, sie erfodern eine Wartung, und die gedultige Liebe der übrigen. Aber wie können sie dergleichen hoffen? Der unbequeme Mann! wird die eben herrschende Beyschläferin sagen, werde ich seiner nicht bald los seyn? Er wird, wie ein verlassener Wilder in Amerika, ohne Hülfe verschmachten: denn was geht sein Elend andere Menschen an, die für ihr eigenes Vergnügen zu sorgen verpflichtet sind.

Wird unter den neuen Philosophen jemals der Freundschaft angenehmes Band entstehen können? Es wird wohl Tafelfreunde und Gefährten in dem Genusse der Wollüste geben. Aber wird nicht der geringste Eigen-

nuz,

nuz, die Misgunst eines Vorzugs, die Ungleichheit der Gedanken, diese schwachen Bande alle Augenblike trennen, wo ein Freund den andern blos als das Werkzeug seiner Wollust ansieht, und eben so leicht haßt, sobald dessen Triebe den seinigen entgegen sind; wo man nichts einander vergiebt; wo keine Treu in Geheimnissen, keine Freundesdienste in der Noth, keine edelmüthige Entziehung von unserm eigenen Nuzen und unsrer eigenen Lust, zu Beförderung des Vergnügens und Milderung des Leidens unsres Freundes, mehr Statt haben werden?

Ein Kind wird vaterlos, es verliert den Beystand (wenn es ja einen Beystand genossen hat) seiner Eltern; wer wird sich seiner annehmen? Die Liebe, die die Christen Charitas zu nennen um destomehr Recht gehabt haben, weil die christliche Religion vornehmlich sie unter den Menschen bekannt gemacht hat, ist mit allen andern Vorurtheilen ausgerottet. Der Waise, der hülflose Wandersmann, der entkräftete Arme wird, wie ein verlassenes Vieh, hinsterben.

Die Ehen werden vielleicht nicht mehr seyn; sollten sie aber fortdauren, was wird für ein Band zwischen zweyen Menschen seyn, davon der eine sein Vergnügen besser bey einer fremden Person, als bey der schon gewohnten Buhlerin findet: und die andere ihrem

ihrem Manne keine Treu und keine Liebe schuldig ist, sobald sie dabey ihr Vergnügen nicht hoft; dann die neue Lehre hebt aus dem Grunde alle Bänder auf. Ich verspreche: aber warum soll ich halten? Mein Halten ist nichts Gutes, mein Brechen nichts Böses; jenes ist eine Thorheit, eine Pedanterey, sobald es mich an meinem mehrern Vergnügen hindert, und die Treulosigkeit wird eine Pflicht, ja meine einzige Pflicht, sobald sie mich glüklicher macht.

Kauf und Verkauf, und alle Handlung, wird unter diesen neuen Troglodyten nicht anders als baar gegen baar, und mit allen den beiderseitigen Versuchen zum Betrügen zugehen, die nur möglich seyn werden. Warum sollte ich nicht betrügen? für eine Verfälschung in der Waare kann ich Wein kaufen und bessere Speisen geniessen, es ist meine Pflicht zu betrügen, weil es mein Nuzen ist. Die fast ganz religionslosen Chineser bringen diese Theorie bekanntlich in aller ihrer Vollkommenheit in die Uebung.

Die neuen Philosophen werden über den Besiz der Güter mit einander streiten: wie hart wird nicht ein jeder bey der Behauptung seines Rechtes seyn, da alles ihn anspornt, dasselbe zu behaupten, und nichts ihn zurükhält? Wir geben zu, es werden noch Richter seyn; aber diese Richter kennen kein

Recht, keine Ehre, keinen Gott, sie sind Menschen und Atheisten, die nicht durch ein Hirngespinst der Tugend und Ehre, sondern durch das wesentliche Gut, die Wollust, glükselig werden wollen. Warum sollen diese vorurtheilfreyen Richter nicht die grössere Bestechung vorziehen, und denjenigen glüklich machen, bey dessen Glüke sie das ihrige finden?

Der Stolz des einen stößt wider den Stolz des andern; die Wollüstigkeit des einen sucht ihr Vergnügen wo der andere; die Gränzen sind dem begierigen Nachbarn zu eng und zu unbequem. Rache und Haß wird alle Herzen trennen. Ein jeder will alles, er hat ein Recht zu allem, ein jeder ist ein Feind aller andern Menschen. Das Gift wird unbequeme Väter und Verwandte, und unangenehme Ehegatten wegräumen: der Dolch eines erkauften Mörders wird einen Beleidiger, oder einen Beleidigten, dessen Rache man befürchtet, aus dem Wege schaffen; denn der wird der gröste Feind seyn, von dessen Untergang man am meisten hoffet.

Der Arme, dem die Nothdurft fehlt, der Spieler, dem die Würfel zuwider gewesen sind, der Müßiggänger, der nichts hat, womit er seinen Abend hinbringen kann, der wollüstige Bürger, der über den Trieben der Natur, denen er weislich gefolget hat, um alle Mittel sich zu erhalten gekommen ist, wird bald

auf

auf der Landstrasse, mit der Pistole in der Faust, dem ersten Reisenden beweisen, daß er kein Recht zu seinem eigenen Gelde hat. Der Richter wird aus Ohnmacht, aus Mangel tugendhafter Bedienten, aus Eigennuzen, aus Trägheit, zu der Störung der öffentlichen Ruhe die Augen schliessen, oder gar die Beute mit dem Räuber theilen. Der Bürger verschwendet die Frucht seiner Arbeit in der Art der Ueppigkeit, die er erreichen kann: er sucht in der Vermeidung der Zölle, in schlechterer Waare, in offenbarem Betrug, ein Mittel zur Unterhaltung seiner Frühstükke, zur Besuchung der Schauspiele und der Vauxhalls.

In allen andern Verhältnissen des menschlichen Lebens wird eben die Unordnung herrschen. Der Herr wird von dem Diener, von dem Unterthan alles, und noch mehr fodern, als seine Kräfte zu seinem Vortheile aufbringen können. Der Diener hingegen und der Unterthan, werden zu der geringsten Arbeit, zu der gemäßigtesten Abgabe, um so viel unwilliger seyn, je deutlicher sie überzeugt sind, daß der Herr kein ander Recht habe etwas von ihnen zu verlangen, als die überlegene Macht. Und wenn einmal ein philosophischer Pöbel, eine in den Geheimnissen unterwiesene Armee, merken wird, daß sie stärker ist als der einzelne Fürst und Feld-

her, so wird diese gerühmte Entdekung ihre Wirkung bald kräftig an den Tag legen.

Aber ein Fürst wird richten, wird strafen, wird die Philosophen durch Schwert und Strik überzeugen, daß es besser für sie seye, ehrlich zu seyn, und ungefehr so zu leben, wie das Christenthum befiehlt. Aber warum soll er diese Mühe über sich nehmen, und diese Aufsicht führen? Hat er nicht nähere, nöthigere Geschäfte? Muß er nicht geniessen? Muß er nicht in der Wollust das einzige wahre Gute suchen, der Wollust, die er so leicht und so verschieden haben kann? Wann er kriegerisch gesinnet ist, muß er nicht dem Ruhme seiner Waffen, seinem einzigen Abgotte, folgen; und was sicht es ihn an, wenn einige tausend erlegte Maschinen seinem Siegeswagen den Weg ebener machen? Sein erleuchteter Verstand sieht die Nichtigkeit des Rechts viel zu deutlich ein, er ist von der Thorheit der Tugend viel zu vollkommen überzeugt. An seinem Hofe herrschen die Erfinder der neuen Wollüste, die nach dem Geschmake des Despoten sind, und wer sich am tiefsten beugt, steigt am höchsten, wenn er ein Werkzeug des Vergnügens seines Fürsten ist. An keine milde Stiftung, an keine zur Verbesserung des Verstandes und der Sitten abzielende Anstalt ist zu gedenken. Warum sollte der Fürst seinen Schaz anwenden, an-

dere glüklich zu machen, die nicht Er selber sind? Der Statthalter, der Feldherr, und die übrigen Obrigkeiten folgen, nach dem Maasse ihrer Kräfte, dem Beyspiel ihres Herrschers, und der gemeine Mann muß den Preis bezahlen, womit die Grossen bey Hofe ihre Straflosigkeit bey seiner Unterdrükung erkaufen. Zudem was ist ein Fürst, sagt sein atheistischer Feldhauptmann? Worauf gründet sich sein Recht? Wer hat mir befohlen ihm zu gehorchen? dann die Eide wären bey einem Gottesleugner eben so lächerlich, als wenn man izt in Wien oder in Paris vor den Gerichten die Leute beym Apollo und Neptun schwören liesse. Die Folge dieses philosophischen Beweises wird seyn, daß Gift und Schwert von allen Seiten nach dem Fürsten zielen wird; dann welcher Unterthan wird ihm sein Serrail, seine schönen Pferde, und seine Lustgärten gönnen?

Werden ihn die Leibwachen schüzen? Wird ein zahlreiches und unter guter Mannszucht stehendes Heer seine unwilligen Unterthanen unter dem Joche halten? Aber wer schüzt ihn wider seine Leibwache, wider den beliebten Feldherrn etlicher Legionen, wider den Statthalter einer Provinz? Rom im dritten Jahrhunderte, das heutige Persien, und die noch neuern Empörungen unter den Ottomannen, dienen zum Beweisthum, wie

wenig die Armeen einen Fürsten bewahren können, wo einmal das Band zwischen ihme und seinen Unterthanen gebrochen ist. Der überall eingerissene Bau des Staates wird bald fallen, und ein Arbaces, ein Mahmud, ein Galba, der philosophischen Monarchie ein Ende machen. Sardan Pul, Nero und Borgia waren Demetrische Weltweise und Fürsten, in der Uebung und in der Theorie.

Alle diese Züge sind der Natur nach gemahlt, und ihre Farben haben noch bey weitem nicht ihre behörige Lebhaftigkeit. Ich habe zu Rom, zu Algier, in Persien und auch wohl näher, die Urbilder dieser Beschreibung gefunden.

Ich glaube, es seye genug erwiesen, daß diese neue Weisheit der Untergang des gesellschaftlichen Lebens seyn wird. Da sie einem jeden Menschen sein einziges Glük, und zwar sein blos sinnliches Glük, zum Zweke hat, so erregt sie eine unendliche Widerstrebung in den Kräften aller Menschen, da ein jeder die seinen gegen alle andre anspannt, und muß also den allgemeinen Zustand der Feindschaft und des Krieges einführen, den Hobbes sehr aufrichtig schon erkannt hat, und der nicht eher aufhört, bis der Glauben Friede macht.

Der Glauben thut gerade das Widerspiel

spiel des Unglaubens. Alle diese Kräfte, diese Willen, die gegeneinander streiten, verbindet er in einem Mittelpunkte, in Gott. Nach seinen Gesezen sollen wir Gott über alles, und den Nächsten lieben wie uns selbst. Was für ein unendlicher Reichthum von Weisheit, und das Glük der Welt befördernder Güte!

Wir sind, nach der Offenbarung, nicht für diese Welt bestimmet; ihre Güter sind eine Probe für uns; wir sollen sie mit einer beständigen Zurükhaltung geniessen, die uns verwehrt, unser Herz gar zu sehr daran zu hängen. Wir müssen sie verlassen. Wir sind bestimmt in eine Geisterwelt überzugehen, woraus des Leibes Wollüste verbannet sind, und in welcher wir, als niedrige und aus Gnaden verklärte Geschöpfe, in der Gegenwart Gottes, und tausend weit herrlicherer Wesen als das unsere, den Trieb der Ehrsucht ausziehen müssen.

In dieser izigen Welt sind wir alle Brüder, es ist uns anbefohlen, gegen den Nächsten alles das zu thun, was wir gegen den unendlich belohnenden Gott thun würden, wenn er in menschlicher Gestalt erschiene, und unsrer Hülfe bedürftig wäre; eine Vorstellung, die allen Reiz menschlicher Beredsamkeit an zwingender Rührung übertrift.

Aus diesen kurzen Grundgesezen fliessen alle bürgerliche Tugenden, und, wann sie befolget würden, die Glükseligkeit der Welt, ungezwungen und dennoch nothwendig.

Wir wollen die christliche Gesellschaft gegen die atheistische in allen den Fällen vergleichen, in welchen wir die leztere abgemahlt haben.

Die Ehe zweyer Christen ist ein Schauplaz der Liebe und der Sanftmuth. Das eine Gemahl soll des andern Last tragen: das stärkere soll seine Macht nicht misbrauchen, das schwächere soll gehorchen. Kein fremder Reiz soll sich wider die unzerbrüchlichen Geseze der ehelichen Treu auflehnen; dann die Begierde ist schon ein Ehebruch. So sagt Christus, so sagt die nunmehr von ihm erleuchtete Vernunft; denn die gefällig empfundene Begierde wird zur That, sobald die Macht dazu da ist. Das Alter trennt die Liebe zweyer Christen nicht, es kann sie vermehren. Eine mehrere Zunahme im Guten macht den einen Gatten dem andern verehrungswürdig und werth, und diese ist mit den Jahren vermuthlich.

Die Kinder sind bey den Christen ein Pfand, ein anvertrautes Gut, das wir bauen sollen, auf daß es dem allgemeinen Herrscher Früchte trage. Wir sollen sie nicht nur lieben,

ben, sondern zur Tugend, zur Gottesfurcht, zum ewigen Glüke erziehen. Gott hat uns ihnen zu Pflegeltern, und an seine eigene Stelle gesezt, er, der der allgemeine Vater unser aller ist.

Die Kinder sollen ihre Eltern als Gottes Statthalter verehren; sie können sie, da sie von ihnen geliebt werden, nicht anders als hinwieder lieben; Pflicht und Natur vereinigen sich, das zärteste, das vergnüglichste Band in einer jeden Haushaltung zu knüpfen.

Confucius hat mit Recht gelehrt: ein Reich würde glüklich seyn, wenn eine jede Haushaltung in Ordnung unter sich selbst stünde, wenn die Haushaltungen in einer Stadt in eine Verfassung zusammenstimmten; wenn die Städte in einem Reiche unter einer allgemeinen und obersten Quelle der Ordnung sich vereinigten. Dieses Reich hat Confucius nie erlebt; und dieses findet sich, sobald das Christenthum zum Ernst und zur Uebung kömmt, weit vollkommener in der That, als beym Confucius in der Hofnung.

Der Diener des Christen ist sein Bruder, der Christ ist ihm alle Liebe, alle Pflegung, alle Billigkeit schuldig. Kann der Diener eines solchen Herrn ihn nicht lieben, nicht sein Vergnügen wünschen, da ihm Gott befiehlt, seinen Herrn zu ehren, und seinen nicht unbil-

lig, nicht vom Herrn aufgedrungenen, sondern von Gott selbst für ihn ausgesuchten Stand als genugsam, als den besten anzusehen, dessen er fähig ist.

Handel und Wandel erhält durch das Christenthum eine Treu, die kein Gesez verschaffen kann. Der Christ ist niemals allein, Gott sieht ihn, und er steht in der tiefsten Einsamkeit der Nacht unter einer weit ehrwürdigern Aufsicht, als der Atheist in der Gegenwart seines Fürsten. Das heimlichste Pfand, das allen Menschen unbekannte Vertrauen eines verstorbenen Freundes, reizt uns zu keiner Untreu. Sollte ich ein so grosses Uebel begehen, da es Gott sieht? sollte ich dem leichtgläubigen Nächsten schlechte oder theure Waare verkaufen, weil er es nicht versteht, weil er meine Waare höchstnöthig bedarf? ist dieses dem Geseze gemäs: zu thun, wie ich will daß man mir thue? soll ich die Ewigkeit für etwas mehr Geld vertauschen, das ich nur ein paar Jahre geniesse?

Der Richter, der Vorgesezte, sieht seine Macht an, als eine von Gott ihm anvertraute- und zur Prüfung für eine kurze Zeit überlassene Statthalterschaft, nach deren Gebrauch er befördert oder gestraft werden soll. In diesem Lichte verschwindet aller Eigennuz und alle Begierde, die ewige Belohnung für den Genuß eines Augenbliks zu vertauschen.

Er

Er wird ohne Mühe gerecht, sorgfältig und unerkäuflich. Er handelt unter den Augen seines obersten Fürsten, dem keiner von seinen Gedanken unbekannt ist.

Der König sizt auf seinem Throne ruhig. Alle Unterthanen sehen in ihm das Ebenbild Gottes auf Erde, die sichtbare Quelle der Ordnung, die Sonne der bürgerlichen Welt, die, mit dem empfangenen Glanze, ihre weit ausgedähnte Sphäre erleuchtet und erwärmet. Unter dem Zepter eines christlichen Königes wachsen Schulen zur Auferziehung der Jugend, Kirchen zur Besserung der Alten, Hospitäler zur Pflegung der Kranken, Colonien zur Ruhstätte bedrängter Bürger und Fremden. Seine Statthalter, seine Unterrichter kennen ihn, sie wissen, daß mit ihrer Tugend ihre Ehre und ihr Glük verbunden ist; seine Gottesfurcht prägt vielen tausenden die Aehnlichkeit seines Gemüths und seiner Gaben ein. Keine Aufruhr steigt auch nicht einmal im Herzen der Unterthanen auf. Wer haßt die Sonne?

Alle diese Vortheile fliessen aus dem einzigen, daß Gott der Eigenliebe in der Offenbarung Schranken sezt, daß er uns von der Unersättlichkeit der Begierde nach Wollust und Ehre befreyt, und uns ein anderes Glük zeigt, das werth ist, dafür Wollust und Ehre zu verleugnen. Die innern Triebe, die im

lig, nicht vom Herrn aufgedrungenen, sondern von Gott selbst für ihn ausgesuchten Stand als genugsam, als den besten anzusehen, dessen er fähig ist.

Handel und Wandel erhält durch das Christenthum eine Treu, die kein Gesez verschaffen kann. Der Christ ist niemals allein, Gott sieht ihn, und er steht in der tiefsten Einsamkeit der Nacht unter einer weit ehrwürdigern Aufsicht, als der Atheist in der Gegenwart seines Fürsten. Das heimlichste Pfand, das allen Menschen unbekannte Vertrauen eines verstorbenen Freundes, reizt uns zu keiner Untreu. Sollte ich ein so grosses Uebel begehen, da es Gott sieht? sollte ich dem leichtgläubigen Nächsten schlechte oder theure Waare verkaufen, weil er es nicht versteht, weil er meine Waare höchstnöthig bedarf? ist dieses dem Geseze gemäs: zu thun, wie ich will daß man mir thue? soll ich die Ewigkeit für etwas mehr Geld vertauschen, das ich nur ein paar Jahre geniesse?

Der Richter, der Vorgesezte, sieht seine Macht an, als eine von Gott ihm anvertraute, und zur Prüfung für eine kurze Zeit überlassene Statthalterschaft, nach deren Gebrauch er befördert oder gestraft werden soll. In diesem Lichte verschwindet aller Eigennuz und alle Begierde, die ewige Belohnung für den Genuß eines Augenbliks zu vertauschen.

Er

Er wird ohne Mühe gerecht, sorgfältig und unerkäuflich. Er handelt unter den Augen seines obersten Fürsten, dem keiner von seinen Gedanken unbekannt ist.

Der König sizt auf seinem Throne ruhig. Alle Unterthanen sehen in ihm das Ebenbild Gottes auf Erde, die sichtbare Quelle der Ordnung, die Sonne der bürgerlichen Welt, die, mit dem empfangenen Glanze, ihre weit ausgedähnte Sphäre erleuchtet und erwärmet. Unter dem Zepter eines christlichen Königes wachsen Schulen zur Auferziehung der Jugend, Kirchen zur Besserung der Alten, Hospitäler zur Pflegung der Kranken, Colonien zur Ruhstätte bedrängter Bürger und Fremden. Seine Statthalter, seine Unterrichter kennen ihn, sie wissen, daß mit ihrer Tugend ihre Ehre und ihr Glük verbunden ist; seine Gottesfurcht prägt vielen tausenden die Aehnlichkeit seines Gemüths und seiner Gaben ein. Keine Aufruhr steigt auch nicht einmal im Herzen der Unterthanen auf. Wer haßt die Sonne?

Alle diese Vortheile fliessen aus dem einzigen, daß Gott der Eigenliebe in der Offenbarung Schranken sezt, daß er uns von der Unersättlichkeit der Begierde nach Wollust und Ehre befreyt, und uns ein anderes Glük zeigt, das werth ist, dafür Wollust und Ehre zu verleugnen. Die innern Triebe, die im

Körper

Körper nach der Wollust, und in der Seele nach der Ehre liegen, sind noch übrig stark, unsre Trägheit zu stören, und die Offenbarung schränkt diese reissenden Ströme nur in Dämme ein. Sie fahren fort zu fliessen; sie tragen nüzliche Schiffe, aber sie verwüsten das Land nicht mehr. Es wird niemals zu befürchten seyn, daß eine Windstille in der Seele des Menschen entstehe. Ehrsucht, Wollust und Geiz keimen mitten unter der Sorgfalt der aufmerksamen Religion, und sie selber hat Pflichten, die uns zur Arbeit, und zur würdigen Bekleidung unsrer Bedienungen, verbinden.

Nichts wird wohl mehr übrig seyn, als einigen Einwürfen vorzukommen, die den Gönnern des Unglaubens leicht einfallen können; und eben diese Einwürfe werden uns zum zweyten Theile unsrer Vorstellung führen, der durch die Erfahrung dasjenige bestärkt, was wir aus der Theorie vorgetragen haben.

Sind dann die christlichen Reiche mit tugendhaften Menschen besezt, sagt der Atheist? sind die Heiden nicht eben so gut gewesen? ist China nicht unter einer atheistischen Herrschaft und Regierung ein gesittetes und ordentliches Reich? und, ist dieses alles wahr, was rühmet man uns dann die Offenbarung, die den Menschen nicht besser macht? was schilt

schilt man auf den Unglauben, der ihn nicht hindert gut zu seyn?

Es ist an dem, Griechenland und Rom haben in verschiedenen Absichten Männer hervorgebracht, die aus blosser Ehrbegierde, zum Vortheile ihres Vaterlandes, grosse Thaten begangen, tapfer gefochten, gerecht geurtheilt, herzhaft im Rathe gesprochen, und andere äusserliche, dem gemeinen Wesen nüzliche, Tugenden ausgeübt haben. Unsre heutigen Gotteşverleugner können sich aber der Exempel dieser Männer schwerlich wider uns bedienen. Sie sind, ihrem Lehrgebäude zufolge, ebensowohl Thoren, als die Christen gewesen. Wie diese für ein ewiges Leben im Himmel, so haben jene, mit gleicher Enthusiasterey, für eine Unsterblichkeit in den Reden der Menschen gearbeitet, und dabey die Hauptabsicht des Menschen, und das wahre Glük, die Wollust, thöricht verabsäumt. Sie sind auch eben nicht Atheisten gewesen; die tugendhaftesten unter den Heiden haben ein göttliches, und auf die Menschen aufmerksames, Wesen geglaubt, und eine Dämmerung von dem wahren Lichte scheint bis auf ihr Gemüthe durchgedrungen zu haben. Hieher zählen wir den Antonin, den Epiktet, und gewissermassen den Sokrates. Ja die Römer, zu den Zeiten des Polybius, waren noch so voller Ehrfurcht gegen die Götter, daß man keinen unter ihnen hätte erkauffen können, einen falschen Eid zu thun.

Es

Es fehlt aber sehr viel, daß selbst Athen und Rom diejenige Art der Tugend besessen haben, die ein Volk glüklich, und einen Menschen selig macht; und die Ursach, warum diese gerühmten Staaten diese ächte Tugend nicht besessen haben, liegt eben darinn, daß ihnen das Licht der Offenbarung noch nicht aufgegangen war. Diese Betrachtung dient wesentlich zu unserm Vorhaben.

Die Tugend der noch freyen Römer gieng vornemlich auf die Aufnahme des Staats. Alle Bürger waren mit einem fanatischen Begriffe eingenommen, die Herrschaft der Welt sey den Römern zugedacht, und ein jedes Mitglied der Republik arbeitete an diesem grossen Werke mit Eifer und Vergnügen. Die Triumphe, die Bildsäulen und die Siegeszeichen erhielten diesen Trieb, und feureten die Ehrbegierde an. Aber es fehlete diesen Römern (und noch mehr den Griechen) an sehr vielen und an sehr nöthigen Tugenden. Die Accusationes, oder gerichtlichen und peinlichen Klagen wider ihre und ihrer Eltern Feinde, waren eine der gemeinesten Strassen, auf welcher die jungen Römer nach der Ehre strebten. Die Feindschaft zwischen den Familien war fast unversöhnlich, und ein Sohn konnte, wenn er sich nicht entehren wollte, die Feinde des Vaters nicht unverfolget lassen. Hieraus entstanden zwar keine Zweykämpfe,

die weiter im Norden ihre Erfinder gehabt haben, aber doch Aufruhr und Zweytracht. Die Römer kannten, so viel ich mich erinnern kann, die Liebe und Mildthätigkeit gegen die Armen nicht; die Almosen und Hospitäle sind neue Erfindungen, und gehören dem Wesen und dem Namen nach dem Christenthume zu. Gegen ihre Feinde waren sie, auch die besten unter ihnen, grausam und unerbittlich, und ein König, über den man triumphirt hatte, mußte samt seinem Geschlechte sterben, ja die unschuldigen Töchter wurden, einem abscheulichen Gebrauche zufolg, vom Henker zuerst ihrer Ehre, und dann des Lebens beraubt. Die herrschenden Absichten, selbst des noch tugendhaften Roms, waren ungerecht; es mischte sich in alle Anliegenheiten seiner Nachbarn ein, und unterdrükte eben die Völker, die es zu beschüzen übernommen hatte. Die Vorzüge der Keuschheit waren dem männlichen Geschlechte ganz unbekannt; man weiß des Cato heillosen Rath, die Vergötterung der Flora, und die Schauspiele der Römer, deren sich das Volk schämte, und sie dennoch nicht entbehren konnte. Ein Antonin selbst hielt seine Beyschläferin. Die Trunkenheit wurde eben so wenig, als der Geiz, für ein sonderliches Laster angesehen; der jüngere Cato hat die erstere mit seinem Exempel, und der ältere den leztern mit seinen Vorschriften rühmlich gemacht. Der Selbstmord war eine erlaubte

Frey-

Freylassung, die man sich selber gab, und der übertriebenste Ehrgeiz nicht nur eine Heldentugend, sondern eine Mutter der Helden. Die Eitelkeit und der Eigenruhm waren, auch bey den besten Römern, allgemein; der Brief des Cicero an den Luccejus ist ein immerwährender Beweiß, wie weit sich auch philosophische und gutgesinnte Männer in diesem Stüke vergessen haben, und die Münzen sind ewige Zeugnisse der Ruhmgierigkeit der Römer. Die grausame Aufopferung der gefangenen Fechter, die eine der vornehmsten Belustigungen des Volkes, sogar bey den Mahlzeiten, war; die Aussezung der Kinder, die man selbst in den vornehmsten Geschlechtern, um keinen neuen Aufwand zu machen, dem Tode überließ; die Knechtschaft, sind lauter wider die Menschenliebe streitende Fehler, und Merkmale einer allgemeinen Unbarmherzigkeit. Kurz, es bleibt von allen den Römischen Tugenden wenig über, als die Herzhaftigkeit, und der Eifer für die Vergrösserung des ewigen Roms.

China ist nichts weniger, und ist auch niemals dasjenige gewesen, wozu es, aus eigenen Absichten, die Jesuiten gemacht haben. Anson, Le Gentil, Rinius und andere neue Reisende haben es nach dem Leben abgemahlt.

Wir könnten zwar den Freygeistern ableugnen, daß die Gelehrten in China Atheisten seyen.

seyen. Der Kayser selbst opfert dem Gott des Himmels: die Aufmerksamkeit des Tien (oder obersten Wesens) auf die Aufführung der Menschen, und seine Bestrafung lasterhafter Völker, ist angenommen und kanonisch. Aber wir wollen die heutigen Chineser, bey ihrer grossen Lauigkeit in der Religion, den Atheisten gerne überlassen, sie werden bey dieser Vermehrung ihrer Anzahl nichts gewinnen.

China hat seine Geseze und Anordnungen von seinen ersten Kaysern, von den tugendhaften Yen und Yugang, und von andern Herrschern, die, soviel ich finden kann, der alleraltesten Religion zugethan gewesen sind, und einen einzigen Gott, als einen Schöpfer, Versorger und Richter der Menschen, verehrt haben. Diese Geseze sind ungemein ordentlich. Die scharfe und despotische Aufsicht und Macht steigt vom Kayser auf die Statthalter der Provinzen, von diesen auf die Obrigkeiten der Städte, und endlich auf den Hausvater herunter, der eine vollkommene Herrschaft gegen seine Hausgenossen, und einen eben so vollkommenen Gehorsam gegen seine Obern ausübet, die man sehr unrichtig Mandarinen nennt. Diese und viele andere Verordnungen, samt der natürlichen Feigheit des Volks, haben dieses grosse Reich noch so ziemlich in Ruhe, und in einer gleichen

Verfassung erhalten. Die neuen Herrscher, die von Zeit zu Zeit das blödherzige China mit den Waffen bezwangen, haben diese despotische Macht ihnen selbst sehr zuträglich, und zugleich sehr nöthig gefunden, ein unzählbares Volk, das seine Ueberwinder allemal wohl hundertmal an Mannschaft übertroffen hat, zugleich im Zaume, und in einem erträglich guten Willen gegen seine Ueberwinder zu erhalten. Aber was ist die gerühmte Wirkung dieser Geseze und dieser gepriesenen Sittenlehre, in welcher kein Gott ist? eine allgemeine Herrschaft vieler Laster, mit überaus wenigen Tugenden. Der Chineser ist feig, falsch, rachgierig, eigennüzig, betrügerisch, wollüstig. Es ist wahr, er ist höflich, arbeitsam, und im äussern gelassen und sittsam. Aber wie gering sind diese Tugenden gegen die überwiegenden Laster?

Selbst die innere Verfassung hat mehr Fehler, als die schlechtesten europäischen Staaten. Alles ist voll Räuber, und alle Jahrhunderte sind voll von solchen Störern der allgemeinen Ruhe, die durch die Feigheit des Volkes, durch seine Gleichgültigkeit gegen seine Beherrscher, und durch die Ungelenksamkeit der langsamen Regierungsform fürchterlich, und den Kaysern selbst gefährlich geworden sind. Die Gerechtigkeit, die gelehrten Beförderungen sind durchgehends verkäuflich. Alle Jahre

leidet

leidet diese oder jene Provinz von der Hungersnoth; die öffentlichen Vorrathshäuser stehen, durch die üble Besorgung eigennüziger Obrigkeiten, ledig, und der Unterthan stirbt zu tausenden. Der kayserliche Hof ist voll Unruhen; selbst der gepriesene Kanghi hat seinen erwählten Thronerben hinrichten zu lassen sich gezwungen gesehn. Kurz, in China ist der blosse Schatten der Tugend, und das wesentliche des Lasters anzutreffen.

Hier wird der Freygeist mir die europäischen Sünden vorwerfen. Er wird die Greuel des so andächtigen Constantinopolitanischen Hofes, das zu Rom herrschende Verderben, und der protestantischen Länder Fehler vorrüken. Herr Bayle hat diesen Einwurf schon vorgetragen, er fällt auch leicht in die Augen. Seht die Folgen des Christenthums, sagt man: der Spanier betet und mordet in einer Viertelstunde: der andächtige Italiäner ermahnet seinen Feind zur Beichte, und schießt ihm die mördrische Kugel, nachdem der Elende sein Ave Maria geendet hat, mit beruhigtem Gewissen durchs Herz. Die Christen geben vor, sie glauben ein ewiges Leben, und dieses sey die Hauptabsicht ihrer Thaten; aber seht sie näher an: suchen sie etwas anders, als Geld, Wollust und Ehre? und was sucht der Atheist anders? also kömmt, in der ausübenden Sittenlehre, der Atheist und der

hängigkeit an eine wahre Kirche, gewinnen läßt. Beide machen die Menschen zu bösen Schuldnern gegen Gott. Der Atheist leugnet die Schuld, und der Abergläubige will für Gold Papier bezahlen. Was gehen also die Religion die Folgen des Aberglaubens an, und warum sollte sie die Uebelthaten ihres Feindes verantworten?

Die Laster der laulichten, der Namens-Christen, fallen eben so wenig der Religion zur Last. Wenn wir sie mit dem Unglauben vergleichen, so halten wir das Lehrgebäude der Offenbarung, und das Lehrgebäude des Unglaubens gegeneinander. Jene führt uns zur allgemeinen Liebe, die das wesentliche der Tugend, nach dem Geständnisse unsrer Feinde, ausmacht; und diese trennet uns von allen Menschen, sie macht uns selbst und unsern Willen zu unserm Gott, und zum einzigen Endzwek unsrer Thaten. Der Christ ist lasterhaft, weil er kein wahrer Christ ist; und der Atheist, weil er ein wahrer Atheist ist. Die Tugenden, die diesem bleiben, kommen von seiner Scheu vor seinen Mitbürgern, von den übriggebliebenen Empfindungen der Auferziehung her, und er ist kein ächter Atheist, er handelt nicht nach bündigen Schlüssen, sobald er etwas anders liebt als sich selbst.

Wir bemerken ferner, daß bey allen diesen Mängeln, eine ungemeine Menge Gutes

im

im Christenthum übrig bleibt, dessen Quelle wir einzig in der Religion zu suchen haben, da dieses Gute, nach unsrer Gegner Bekenntnis, eine fremde Pflanze bey uns, und nicht eine Frucht unsers Herzens ist. Eine allgemeine Redlichkeit im Handel und Wandel, eine noch grosse Uebermacht ehelicher Huld und Treu gegen die entgegenstehenden Laster, eine durchgängige Liebe der Kinder, der Freunde, der Armen, eine weit über das Gegentheil vorziehende Gerechtigkeit, ein fast unbegreiflicher Gehorsam gegen die öfters unbarmherzige Obrigkeit, eine ununterbrochene Treu in den Kriegesheeren, herrschet noch fast in der ganzen Christenheit. Wie viele Arme werden noch gespeiset, wie viele Kranken gepflegt, wie viele Waisen erzogen, wie manche aufsteigende Begierde zur Rache, zur Unkeuschheit, wird noch durch das Gewissen, durch die dem Gemüthe gegenwärtige Erinnerung an Gott, gebrochen? und wie mancher Mensch bleibt, wider den Dank seines Verderbens, eben deßwegen ein guter Bürger, ein liebreicher Ehemann, ein zärtlicher Vater, ein nützlicher Magistrat, bloß weil er ein Christ ist?

Viel allgemeiner, viel reiner würde das Reich der Tugend unter den Menschen seyn, wenn mehrere Christen wären, wenn die meisten Menschen die grossen Wahrheiten der Offenbarung ihrem Gemüthe tieffer eindrükten,

wenn sie nicht von der Macht der göttlichen Drohungen und Verheissungen sich durch eine freywillige Unterlassung aller Mittel befreyten, dadurch die Religion zur Kraft kommen kann. Die Vergleichung eines der Religion ergebenen Staates, und eines andern, wo die Freygeisterey herrschet, ist ein augenscheinlicher Zeuge für uns.

Engelland war unter der grossen Elisabeth, und noch später, noch fast gänzlich frey vom Unglauben. Die grösten Geister dieser Zeiten, ein Verulam, und lang hernach ein Milton, waren voll der tiefsten Achtung gegen Gott. Damals war die englische Nation häuslich, eingezogen, arbeitsam, tapfer, freygebig, gastfrey, mitleidig, und in allem ordentlich. Der Eindruk der Religion haftet selbst auf den Erzählungen ihrer Reisenden, und auf den Entschliessungen des Parlaments. Dieses Engelland war dem Philip, und der ganzen Gewalt des Pabstes zu stark. Auf einmal und zu gleicher Zeit hoben sich die Schiffart, die Gelehrtheit, die Handlung und der kriegerische Ruhm in die Höhe, und der Namen dieses glükseligen Volkes flog über den bewundernden Erdboden.

Es kam die Zeit, da Freygeister herrschten, da unter Carl dem Zweyten alles, was der Religion ähnlich sah, zum Gelächter und zum Vorwurf ward. Ein noch unbekehrter

Rochester,

Rochester, ein Hobbes, ein Dryden, waren die Schooskinder des Hofes und der Nation. Der Unglauben drang bald von dem Throne zum Adel, vom Adel endlich bis auf das gemeinste Volk, und bis in die Gemächer des Frauenzimers. Was folgte darauf? ein herrschendes, ein allgemeines Verderben. Keuschheit und Eingezogenheit, häusliche Sorgfalt, Treu im Handel und Wandel, patriotische Liebe des Vaterlandes, Ordnung in der Einnahme und Ausgabe, alle Tugenden flohen, fast zusehens, aus dem von der Gottesfurcht verlassenen Lande.. Es ist leider mehr als zu bekannt, daß diese Wunden seit dieser Zeit nichts weniger als zugeheilt sind. Das Verderben hat bey dem Pöbel auf eine erstaunliche Weise zugenommen. Die kluge Liebe unsers Monarchen hat ein alles Fluches würdiges Getränke zu verbannen gesucht; aber selbst die Geseze haben dem erstarketen Laster weichen müssen. Unglükliche Heirathen, Feindschaften in den Familien, Verschwendung und Betrug, und alle Laster, haben unter dem Schuze des Unglaubens so sehr zugenommen, daß, selbst im äusserlichen, die Handlung durch die unnöthige Erhöhung der Preise, durch die betrügliche Ausarbeitung der Waaren, und durch den unbegreiflich niederträchtigen Schleichhandel mit feindseligen Nachbaren, das Kriegswesen aber durch die Feigheit der Anführer, und die Regierung

durch

durch eine unsinnige Anhängigkeit an einen der verfolgenden Religion zugethanen Fremden, die bittern Früchte der Freygeisterey empfunden hat.

Ein Protestant würde an seinen gereinigten Glauben gedenken, er würde diesen Schaz mit seinem Blute bewahren. Aber ein freydenkender Troglodyte denkt, und sagt auch wohl: was geht mich die Sicherheit einer Sekte an, von welcher Lehre ich nichts glaube? Was frage ich darnach, ob mein Land frey oder glüklich ist? Mag es doch zu Grunde gehen, wenn ich über seinem Schutt zum Glüke steigen kann!

Und dennoch bleibt auch bey den verdorbensten Ländern, und in den Gemüthern der Freygeister selbst, noch viel Gutes, das eigentlich dem Christenthum zu verdanken ist. Sie treffen, selbst wenn sie groß und mächtig sind, eine Menge guter Einrichtungen und Anstalten schon gemacht an, die sie umzustossen bedenklich finden, und deren guter Nuzen für den Staat gar zu augenscheinlich ist. Sie sind selber, aus der Auferziehung, aus dem Lesen solcher Bücher, deren scharfsinnige Verfasser sie durch die Anmuth ihres Vortrages zur Anhörung ihrer Sittenlehren anloken, noch voll von moralischen Begriffen, deren sie sich so wenig, als der epikurische Lucretius, entschütten können. Die Scham zwingt sie,

sich

sich zu verstellen, und der noch nicht genugsam erleuchteten Welt nicht allzufrüh zu erkennen zu geben, daß die Freygeisterey die Religion des Lasters sey. Und endlich muß man gestehen, daß in einem Lande, wovon wir eben das Verderben bedaurt haben, nicht sowohl eine undenkende Verleugnung eines obersten Wesens herrscht, dazu die Vernunft dieses scharfsinnigen Volkes zu erleuchtet ist, und daß es nicht viel tiefer als auf die natürliche, und einen Unterscheid des Guten und Bösen übriglassende Religion verfällt; da hingegen unsre herzhaftern Weisen einen allgemeinen Krieg wider alles beginnen was göttlich ist, oder was über den Menschen ein Recht behaupten will, und alle Schranken des Guten und Bösen, alle Furcht und Hofnung, auf einmal umzureissen und auszurotten sich bestreben. Es ist auch in allen Ständen eine Anzahl rechtschaffener Christen übrig geblieben, deren Licht nicht zuläßt, daß eine allgemeine Finsternis überhandnehme. Auch unter den Gesezgebern der Nation wenden Littleton und West ihre Gaben zur Vertheidigung der Wahrheit an, und auf der erhabensten Stelle unter den Sterblichen könnten wir erlauchte Verehrer der Wahrheit anzeigen, vor denen Laster und Unglauben sich schämen muß.

Hat nun der Unglauben dieses alles unter

ter dem Druke und im Finstern gethan, da noch eine Religion bey vielen im Herzen, und äusserlich bey allen geherrschet hat, so kann man sich den Zustand eines Reichs vorstellen, von welchem die Religion gänzlich verbannet, und das mit lauter neuen vorurtheilfreyen Philosophen bewohnt ist. Rom unter dem Nero ist ein ziemlich ähnliches Vorspiel dieses Zustandes gewesen, obwohl die christliche, die jüdische Religion, und die stoische Weltweisheit, noch hin und wieder die allgemeine Herrschaft des Verderbens in etwas gehemmt haben. Und doch hat schon damals der noch seltene Liebhaber der alten römischen Tugend sich sorgfältig gehütet, etwas davon merken zu lassen, daß er für diese verhaßte Lehrerin einige Hochachtung behalten hätte. Er konnte der Furcht nicht widerstehen, mit seiner Anhängigkeit an die Tugend sich einem allgemeinen Gelächter bloszusezen.

Es ist also unser Streit mit den Freygeistern nicht eine blosse theoretische Zwistigkeit, ein Krieg über den vollen und leeren Raum, wobey der Irrende eben so rechtschaffen bleiben kann, und der Rechthabende keinen nähern Weg zur Tugend erwählt. Es ist ein Krieg zwischen dem Guten und Bösen, zwischen dem Glüke der Welt und ihrem Elende.

Doch

Doch wir haben dieses Reich des Verderbens schon abgemahlt, und es ist vermuthlich deutlich, wie nöthig es sey, daß ein jeder Freund der Menschen und des Vaterlandes, der über die Aufnahme der Freygeisterey erschrikt, ernsthafte Mittel ergreiffe, womit er von dem Haupte seiner Bürger, seiner Kinder, und vielleicht von seinem eigenen Kopfe, die Gefahr abwenden kann, die über ihm hängt. Sollte nicht ein jeder Christ mit gedoppeltem Eifer sich ermuntern, bey seinen Kindern, bey seinen Freunden, bey der Welt, den Glauben fortzupflanzen, und der Nachwelt Christen zu erziehen? Sollten nicht die noch übrigen Grossen, die ihre Kronen von Gott empfangen zu haben nicht vergessen, durch Befördrung der Tugendhaften, durch Verachtung und Zurüksezung der Freygeister, durch ernstliche Ordnungen in Schulen und in Kirchen, durch eine behutsame Wahl in Ministern, in Vorgesezten und in Obrigkeiten, den Unterthan in den Gehorsam gegen den Glauben zu sezen trachten, wovon ihr und sein Glük so natürlich abhängt? Sollten nicht die Gelehrten, die vorzügliche Gaben empfangen haben, dieselben ihrem Geber heiligen, und anstatt kleiner gleichgültiger Untersuchungen nach Sprachen, Geschichten und Philologie, das einzig Nöthige, das Kreuz Christi, mit Rührung, mit Wehmuth und Nachdruck, predigen?

Und

Und sollte nicht ein jeder Christ in seinem eigenen Busen den Keim des Uebels auszurotten sich bestreben, und bey sich selbst anfangen, dem Unglauben das überzeugende Beyspiel eines wahren Christen entgegenzustellen, gegen welches die Gözen des Heidenthums, und die Pralereyen der Weltweisen, wie der Schatten der Nacht beym Anbruch der Morgenröthe, verschwunden sind?

Gegeben zu Göttingen,
den 26. Decemb. 1750.



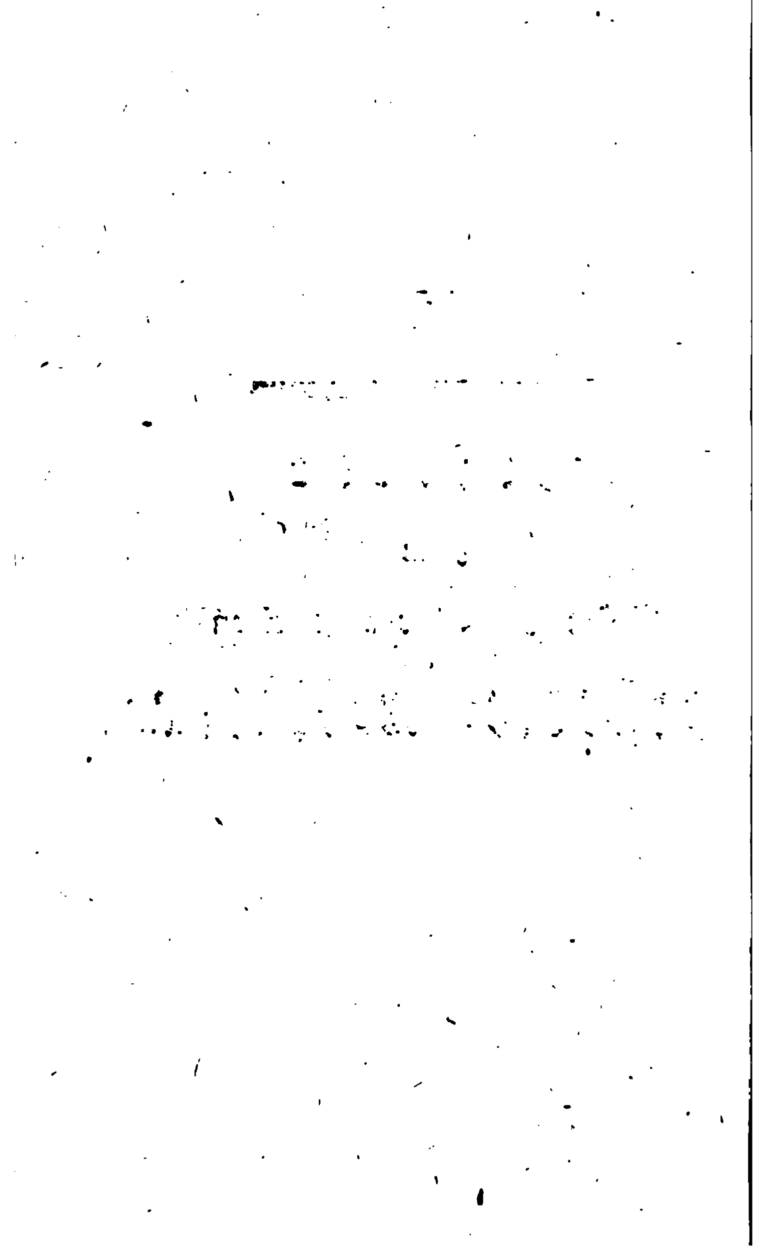
II.

Vorrede

zum

Ersten Theile der allgemeinen

Historie der Natur.



II.

Vorrede

zum Ersten Theile der

allgemeinen Historie der Natur

In allen Meinungen der Menschen herrschet eine Mode, eine mehrentheils unüberlegte und veränderliche Gewohnheit, deren ganze Völker folgen, ohne eine Ursache ihres Gehorsams angeben zu können; diese Moden sind eben darum veränderlich, weil sie auf keine wahren Gründe gebauet sind. Es ist der Wahrheit unmittelbares Vorrecht, daß sie ewig bleibt.

Es sind kaum hundert Jahre verflossen, daß in Europa die Erklärungen der natürlichen Begebenheiten, und die willkürlichen Lehrgebäude, angesehene Vorzüge grosser Gelehrten waren.

Nachdem einmal Rene' Des Cartes auf eine mechanische Weise die Bildung und den Bau der Welt ausgelegt, und sich die Freyheit genommen hatte, solche Figuren den kleinesten Theilen der Materien zu geben, und ihnen solche Arten von Bewegung mitzutheilen, wie er sie zu seinen Erklärungen nöthig hatte, so sah ganz Europa diese schöpferische Gewalt als ein unzertrennliches Vorrecht eines Weltweisen an; man baute Welten, man verfertigte Elementen, Wirbel und Schrauben, und meynte dem gemeinen Besten ausnehmend gedient zu haben, wenn die wirklichen Begebenheiten in der Natur sich nur einigermassen durch den angeblichen Bau erklären liessen, den man für sie ausgesonnen hatte.

Aber dieser bequeme Gebrauch dauerte nicht so lang, als die faulen Naturlehrer wohl gewünscht hätten. Die Erfindungen der Einbildung sind wie ein gekünsteltes Metall, es kann die Farbe, aber niemals die Dichtigkeit und die unzerstörbare Festigkeit besizen, die die Natur ihrem Golde giebet; eine falsche Münze ist gangbar, weil die Neuigkeit ihr einigen Glanz giebt, die Zeit dekt ihre Röthe und ihre unächte Herkunft auf. Die Streitigkeiten, die der natürliche Stolz und die Ruhmbegierde der Menschen nothwendig erregten, waren das erste Mittel die Blösse der Hypothesen aufzudeken. Ein junger Weltweiser

weiser fand einen bequemen Weg zur Grösse in der Widerlegung eines berühmten Mannes, und es war ihm viel leichter, dessen Schwäche zu finden, als etwas besseres an die Stelle des niedergerissenen Lehrgebäudes zu sezen; ein gemeiner Probstein entdekt das Kupfer in dem edlen Metalle, aber Gold zu machen ist für die Menschen zu schwer. Hieraus folgte ein allgemeiner Krieg unter den Gelehrten, und da nichts von ihren Meynungen auf die Natur gebauet war, so blieb nichts von demjenigen übrig, was mit so grosser Bewunderung war aufgebauet worden; der Cartesianer verdrang den Schüler der Peripatetischen Sekte, der Gassendiste fand die Schwäche des Cartesianers, und eine allgemeine Vergessenheit hat nunmehr die streitenden Lehrer begraben. Die siegenden Meynungen, und die überwundenen, sind in ein unpartheyisches Nichts zurükgesunken, aus welchem sie die Einbildung ohne die Erlaubnis der Natur gezogen hatte.

Ein grosser Vorzug der neuern Zeiten war die immer steigende Kunst der Arbeiter, die zur Entblössung der Natur Werkzeuge verfertigten. Bequemere Sternrohre, ründere Glastropfen, richtigere Abtheilungen eines Zolles, Sprizen und Messer thaten mehr zur Vergrösserung des Reiches der Wissenschaften, als der schöpferische Geist des Des-

Cartes, als der Vater der Ordnung Aristoteles, als der belesene Gassendi. Bey jedem Schritte, den man näher zur Natur that, fand man das Gemählde unähnlicher, welches uns die Weltweisen von derselben gemacht haben.

Die Verachtung der Hypothesen wuchs mit der Ueberzeugung, daß sie eben so wenig richtig wären, als ein aus der Einbildung hingemahlter Kopf eines Aeneas, eines Romulus, eines Pharamunds, dem wahren Urbilde ähnlich seyn kann; der Mahler und der Weltweise hatten das Urbild nie gekannt.

Die mathematische Lehrart breitete sich über Europa aus, sie lehrte uns kriechen, da wir vorher fliegen wollten, und lieber langsam uns der Wahrheit nähern, als geschwind von derselben entfernen. Man trug den Menschen das schwere Gesez auf, nichts zu glauben als was erwiesen wäre, und nach und nach wurde es von den gesitteten Völkern angenommen. Engelland fieng an, Boerhaave und Holland folgte nach, Deutschland bequemte sich dazu, und Frankreich, so ungern es seinen Landsmann verließ, so unangenehm als es ihm war, der Einbildung Rechte zu verleugnen, in welcher es einen Vorzug vo[r] seinen Nachbaren hatte, schämte sich endlic[h] und that in seiner Akademie, in der Perso[n] seines Reaumürs, seines Maupertuis, seine[s]

Cla[i-]

Clairauts, der Wahrheit die längstverschuldete Abbitte.

Die Mittelstrasse ist für den Menschen der allerschwerste Weg; er wird viel eher aus dem Unglauben zum Aberglauben übergehen, er wird aus einem üppigen Leben viel leichter ein Mönch in der Trappe, als daß er zwischen beiden Abwegen in einem vernünftigen Christenthum fortleben sollte. Die Mittelstrasse ist eine Linie, ein Weg ohne Breite; wer wollte sich auf demselben erhalten können? So wenig das Herz des Menschen sich auf der Mittelstrasse festsezen kann, so wenig kann es auch sein Verstand; auf einer Seite fliegt der Mensch zu hoch mit eigenen Schwingen, und wird ein Pelagianer, er sinkt auf der andern, und wird unter den Händen des Jansenisten zur Maschine. Eben so gieng es der Naturlehre; man hatte sich bey den willkürlichen Erklärungen übel befunden, und ward zum Zweifler; die Akademie zu Athen wollte sich vor dem Irrthume hüten, sie sank immer tiefer, und glaubte endlich gar nichts mehr, um nicht zu irren.

Ich glaube mit Recht zu den Ausschweifungen des menschlichen Verstandes, zu seiner Uebermäßigkeit (dann die glükliche Sprache unsers gemäßigten Vaterlandes hat keine rechten Wörter für Excès und Caprice), die Gewohnheit rechnen zu können, alle Hypothesen,

alle Systeme zu verachten, eine Gewohnheit, die immer mehr und mehr zunimmt, und die dem menschlichen Geschlechte schädlicher werden kann, als die Träume der Schulweisen nimmermehr haben seyn können.

Der Mensch ist von Natur faul, seine träge Kraft senkt ihn mit einer ewigen Gewalt zur Ruhe. Alle wilde Völker, die sich den Trieben der Natur wehrlos überlassen, sind zu aller Arbeit äusserst verdrüßig, sie huken auf der Erde, sie schmauchen Tobak, sie schlafen in ihren Hängbetten, und würden niemals aufstehen, wenn sie der Hunger und die Noth nicht aus ihrer Gemächlichkeit triebe.

Die Europäer haben mehrere elastische Kräfte, die ihre Schläfrigkeit stöhren. Der Ehrgeiz, das Exempel, die Scham, die Ermahnung, die Neubegierde, lassen ihren Verstand nicht so Brache liegen, wie bey den Völkern, die für Ehre und Weisheit keinen Namen haben. Aber alle diese Triebe sind noch kaum stark genug, uns zu der schweren Arbeit anzufeuren, die die Nachforschung der Wahrheit erfordert. Im scharfsinnigen Italien, im tiefdenkenden Spanien, ruhen tausend und tausend fähige Köpfe, unter dem Schatten des Aberglaubens und der Gewohnheit, und verträumen ihre Kräfte.

Noch wallen doch die Gemüther der

Euro-

Europäer mit Ehrbegierde, mit der Liebe zur Neuigkeit, die Lynnäus als das hauptsächliche Vorrecht des Menschen ansieht, womit er sich über die Thiere erhebt, und wodurch er der Bezwinger beider Welten, der natürlichen und derjenigen geworden ist, die er selber aufgeführet, und die Theorie genennet hat.

Man stelle sich nun eine Zeit vor, wo aus ganz Europa alle willkürliche Meynungen, alle Hypothesen gänzlich, nach dem Wunsche vieler neuern Weisen, verbannet sind; man nehme die Säze dieser des menschlichen Herzens nicht recht kundigen Geometern an: daß der Mensch die innere Natur der Dinge zu kennen unvermögend sey: daß wir nichts zu hoffen haben, als die Wahrnehmung einiger Erscheinungen: und daß die Wahrheit in einem Abgrunde liege, über welchen wir keine Brüke haben:

Was wird wohl die Wirkung dieser Sprache der Verzweiflung seyn, wenn sie die Oberhand gewönne? eben die, so die erkannte Unfruchtbarkeit eines neuen Landes hat. Sobald der reisende Waghals kein Gold, keine seines Wunsches würdige Waare an dem ungastfreyen Ufer mehr hoffet, so verläßt er die angefangene Entdekung, niemand verfolgt die ersten Untersuchungen, das Land bleibt unbebaubt, und sein blosser Namen ha-

 stet

stet auf dem gleichgültigen Gedächtnisse der Nachwelt.

Ich befürchte sehr, das Reich der Wahrheit werde eben dieses Schiksal erfahren, sobald wir in demselben keine fruchtbaren Entdekungen zu machen hoffen, sobald unsre Neugierigkeit und unser Ehrgeiz kein Eigenthum in demselben mehr erwarten. Wann der Weg zur Wahrheit uns so weit, so ungewiß, so schwer gemacht wird, wenn man uns vorsagt, daß wir nicht anders als mit dem Senkbley in der Hand gehen sollen, und doch dabey uns zu wissen thut, daß wir mit aller Vorsicht alle Augenblike fallen werden, wann alle unsre Bemühungen uns zu nichts, als von einer pöbelhaften Unwissenheit zu einer gekehrtern führen: werden wir uns wohl bewegen? werden wir in einer mühsamen Reise fortfahren, die uns nirgendshin führt? wird nicht die Gemächlichkeit, wie ein neuer Cineas, einem jeden gelehrten Pyrrhus ins Ohr sagen: warum willst du die gewissen Vernügen der Wollust und der Ruhe verleugnen, und mit einer chimärischen Ritterschaft die Rechte der Wahrheit, ohne den geringsten Anschein etwas auszurichten, unfruchtbar vertheidigen? wann du alles gethan hast, so bist du wieder wie izt, bey der Unwissenheit.

Sollte jemand mich mit dem Beyspiele

der

der Mathematik widerlegen wollen, von welcher man alles Willkürliche, alles Halbwahre und Unerweisliche glaubt verbannet zu haben, so würden mir doch solche Antworten auf diesen Einwurf bleiben, die mir zureichend vorkommen, meinen Gegner mit mir zu vereinigen.

Die Mathematik gehet mit überaus einfachen Dingen um, mit Linien, mit Dreyeken, mit Viereken, mit Ziffern, deren Eigenschaften wenig an der Anzahl, und vollkommen ausgemacht sind. Sie beschäftiget sich mit diesen einfachen Grössen, und suchet derselben Verhältnisse und Zusammensezungen. Keine andern menschlichen Wissenschaften haben diesen Vortheil, und es läßt sich bey keiner eine gleiche Strenge gebrauchen.

Da ich von der Naturlehre in ihrem ganzen Umfange hauptsächlich schreibe: so ist es bekannt, daß uns von den Körpern, aus denen die Natur besteht, und von der Bewegung, die ihre Kräften ausmacht, das meiste unbekannt ist. Ein mathematischer Lehrer fängt vom Punkte, von der Linie, von solchen einzelen Dingen an, deren vollständige Erklärung er zur Hand hat. Wo fängt der Naturlehrer an? Die Elemente der Körper sind völlig verborgen, die ersten aus den Elementen entstandenen Körner der Materie, die Urkräfte der Schwere, der Schnellkraft, des elektrischen und des magnetischen Wesens,

zelne Bruchstüke ohne Zusammenhang und ohne Verbindung würden; sollten wir nicht diese mangelnden Theile mit dem Wahrscheinlichen ergänzen, und anstatt eines Schutthauffens ein Gebäude aufrichten? Ich bediene mich mit Fleiß dieses Gleichnisses; ich habe Bücher von mathematischen Lehrern gesehn, die vom Bau des menschlichen Leibes geschrieben haben, und die von ihrer Arbeit alles Unerläuterte zu verbannen sich verbunden zu seyn glaubten: wie unzureichend, wie abgebrochen, wie allgemein, wie unbestimmt haben sie reden müssen, um das Wahrscheinliche zu vermeiden!

Doch ich komme zu dem wahren Nuzen der Hypothesen. Sie sind zwar noch die Wahrheit nicht, aber sie führen dazu, und ich sage noch mehr, die Menschen haben noch keinen Weg gefunden, der glüklicher zu derselben geführet, und es fällt mir kein Erfinder ein, der sich derselben nicht bedienet hätte. Als Kepler dem Laufe der Planeten seine Geseze bestimmen wollte, so bildete er sich eine Meynung, eine unwahrscheinliche Meynung, deren Ungrund erwiesen ist: und dennoch führte ihn diese Meynung zu dem wunderbaren und von der Nachwelt bestärkten Geseze des Verhältnisses der periodischen Umläufe der Planeten gegen ihre Entfernung von der Sonne, zu einem Grunde, der dem Newton fest genug war, darauf zu bauen.

Die Alchimisten mahlten sich Gespenster, güldene Berge, und mehr als ovidische Verwandlungen vor: sie arbeiteten, um sich diesen Gespenstern zu nähern, und fanden auf dem Wege eben so nüzliche, und vielleicht dem menschlichen Geschlechte noch nüzlichere Wahrheiten, als ein Mittel wäre, Bley zu Gold zu machen; eine Erfindung, die uns in kurzer Zeit mit allem möglichen Golde in die Armuth zurükbringen, und uns in die Nothwendigkeit versezen würde, mit Diamanten, oder mit einem andern Preise, unsern Handel zu treiben, der zugleich selten und beständig genug wäre.

Die grösten Gesezgeber der Botanik haben sich willkürliche Grundreglen gemacht, nach welchen sie Classen, Geschlechter und Gattungen bildeten, und nach welchen sie Gewächse vereinigten oder trennten. Alle diese Geseze sind willkürlich, sie sind noch alle unzuverläßig erfunden worden; aber sie haben uns dennoch unglaubliche Dienste gethan. Man hat nunmehr die unzählbare Menge der Gewächse in eine solche Ordnung gesezet, daß wir leichter, und unendlich gewisser, zehntausend Pflanzen unterscheiden, als die Alten ihre sechshunderte.

Die angenommenen Hypothesen haben wirklich erweisliche Aehnlichkeiten entdeket; sie haben uns noch nicht ganz zur Wahrheit, aber

Mit einem so geringen Vorrathe sezte sich Cäsalpin vor, die Botanik systematisch zu machen. Es war fast nicht möglich, daß er bey seiner kleinen Kenntnis der einzelen Theile, das Ganze untadelhaft hätte übersehen und anordnen können. Er nahm also die Frucht allein, und zwar mehrentheils nur denjenigen Theil zum Leitfaden an, an dem die Keime sizen, und dennoch trat er der Wahrheit näher, und bestimmte mehr wahre Aehnlichkeiten, mehr natürliche Classen, als alle Kräuterkenner vom Theophrastus bis zum Tournefort.

Dieser leztere sah die Pflanzen auf einer andern Seite, bey der Blüthe, an, einer Seite, auf welcher die Franzosen alle Dinge anzusehen pflegen. Er wählete wenige Gestalten von Blumenblättern, die noch dazu weder genug bestimmt, noch genug unterschieden waren, und nach dieser unvollkommenen Hypothese führte er ein Gebäude auf, das sich die Verwunderung von ganz Europa zugog. Selbst sein Gegner Ray bediente sich seines Lichtes, die Ordnung zu erheitern, die er in seinem hohen Alter den Kräutern vorschrieb.

Tournefort genoß fast dreyßig Jahre nach seinem Tode seinen Ruhm, und war ein Gesezgeber in seiner Wissenschaft. Aber die Hypothesen sind, wie wir schon gesagt haben, ein Gerüste, gemacht sich zur Wahrheit zu nähern: sie dörfen

sern nicht immer aufrecht bleiben. Linnäus trat in Norden auf. Er wählete sich neue Grundsäze, er gründete seine Methode auf eine Hypothese, auf die willkürliche Ordnung der Pflanzen nach ihren Staubfäden und Staubwegen, die nach einer wahrscheinlichen Meynung eine Aehnlichkeit mit den befruchtenden und befruchteten Theilen der Thiere haben. Dieses neue Lehrgebäude that die grösten Dienste. Alles wurde rege; von allen Kräutern wurden alle Theile der Blume und der Frucht aufs genauste beschrieben, dann sie waren nunmehr alle nöthig geworden. Die Botanik hebt seit dem ihr Haupt über alle andere Wissenschaften empor; sie ist nicht nur der Vollkommenheit selbst am nächsten, sie hat nicht nur nach und nach der Natur fast alle ihre Classen und Aehnlichkeiten abgerathen, sondern sie hat dem ganzen Naturreiche ihre Lehrart mitgetheilet. Die Kenner der Thiere und der Erzte haben bey ihr, wie die Römer beym Areopagus, ihre Geseze geholet, und sich denselben unterworfen.

Ich habe bis hieher meinen Saz mit Exempeln bewiesen; es wird mir eben so leicht seyn, mit abgezogenen Begriffen mich zu vertheidigen. Wenn die Menschen handeln sollen, so werden sie wirksamer nach dem Verhältnisse der Stärke ihrer Triebe. Ihre natürliche Trägheit wird durch den Ehrgeiz,

 und

und durch ihre andern der Schnellkraft ähnlichen Gemüthsbewegungen überwunden. Leben, Geld und Ruhe, werden willig aufgeopfert, sobald ihr herrschender Trieb es erfodert; und dieser herrschende Trieb ist hauptsächlich eine eigene Hypothese, und gleich nach derselben das Vergnügen, die Hypothese eines andern zu zerstöhren.

Ein Lehrgebäude, das unsern Namen führen soll, eine Meinung, die aus unsern Kräften entsprossen ist, thut bey dem Gelehrten, was die Ehrsucht bey dem Alexander that: Mühe, Aufwand, Zeit, Erfahrungen, Kunst und Werkzeuge, alle Kräfte des Willens und des Verstandes, werden mit Lust, und ohne Widerspruch angewandt, wenn wir einen Zwek dabey haben, wenn dadurch unser Lehrgebäude wahrscheinlicher, gewisser und angenehmer wird. Wer würde die Staubfäden in fast unzählbaren Blumen gezählet und gemessen haben, wenn sie nicht das Wesentliche seines Lehrgebäudes bey dem Linnäus, und also die Hauptmittel gewesen wären, dasselbe vollständig zu machen, und die allgemeine Monarchie in der Botanik zu erhalten? Da Newton einmal auf den Gedanken gekommen war, die Strahlen des Lichtes zu spalten, so dauerten ihne keine Kosten, die Künstler mußten ihr äusserstes thun, ihn mit Werkzeugen

zu versehn, die für seine Absicht fein genug wären, und er unterwarf sich den mühsamsten und schwersten Abmessungen und Abtheilungen, weil es um die Wahrheit seiner Lehre zu thun war.

Doch die Hypothesen haben noch einen ernsthaftern Nuzen, den sie auch bey den fühllosesten Weltweisen behalten, wenn schon einer entstehen würde, der die Wahrheit bloß wegen ihrer Schönheit, und ohne Rüksicht auf seinen Ruhm, lieben sollte. Sie werfen nemlich Fragen auf, deren Beantwortung von der Erfahrung gefodert wird, und die ohne Hypothese uns nicht eingefallen wären, eine Wirkung, die ihren unsäglichen Vortheil in den Wissenschaften hat.

Die wenigsten Menschen hätten Scharfsicht genug, von sich selbst sich Fragen vorzuschreiben, und einzusehen, auf was vor einer Seite ein Vorwurf am nüzlichsten anzusehen wäre. Aber ein System, oder die Zerstöhrung desselben, wirft eine unzählbare Menge von solchen Fragen auf, die wir der Natur vorlegen, und die sie öfters beantwortet. Also hat das Ptolomäische, das Tychonische, und das Copernikanische Weltgebäude den Sternkennern gewiesen, worauf sie zu merken hätten, und ihnen die Wahrnehmungen ausgezeichnet, aus welchen die Wahrheit erkannt werden sollte.

Eine jede Wahrscheinlichkeit besizt einen Theil der einzelnen Wahrheiten, die einen allgemeinen Saz mit noch andern ausmachen, die uns diesesmal noch mangeln. Wir ersehen also genau aus dem, was wir haben, dasjenige, was mir ermanglen, und finden ein Verzeichnis von denjenigen Erfahrungen und Bemerkungen vor uns, die unsere Wahrscheinlichkeit zur Gewißheit machen würden, wenn wir sie besässen. Wie ein Feldmesser, der eine Landcharte entwirft, von welcher er einige Stellen bestimmet hat, dazwischen ihm aber die Stellungen anderer Oerter fehlen, dennoch einen Umriß macht, und nach halbgewissen Nachrichten die übrigen Städte anzeigt, die er noch nicht mathematisch kennet, eben so thut der Naturlehrer. Hätte jener gar keinen Entwurf gemacht, in welchem er nebst dem Gewissen das noch Ungewisse in eine zusammenhangende Verfassung gebracht hätte, so würde seine Arbeit die noch übrigen Stellen, und die Gränzen genauer zu bestimmen, viel schwerer, viel unangenehmer und fast unmöglich seyn, weil sie keinen Zusammenhang hätte, und kein Ganzes ausmachte.

Endlich sind die blos wahrscheinlichen Lehrgebäude auch um deßwegen höchst nüzlich, weil sie eine Eifersucht und einen Wettstreit unter den Gelehrten erweken. Ein Läuffer, der um einen Preiß mit seinem Nebenbuhler

buhler rennt, greift sich ganz anders an, und macht viel geschwindere Schritte, als wenn er für sich seinen Weg gienge.

Der Preiß ist die Ehre des Rechthabens, und das gemeine Beste genießt die Früchte des Bestrebens der Streitenden.

Darf ich mich selber zum Beyspiel geben? es kann ohne Eitelkeit geschehn: Wäre Boerhavens und meine Meynung von dem Athemholen niemals in Zweifel gezogen worden, so hätte ich mich mit einem oder zweyen Gründen vergnügt, und meine Ueberzeugung nicht vermehret.

Der Umfang der Wissenschaften ist unermeßlich; man weiß nicht, wo man anfangen soll, in einem Felde zu arbeiten, dessen Weite und Fruchtbarkeit gleich groß sind. Aber der Streit lehret uns einen Theil dieses Feldes wählen, den wir fleißiger umarbeiten, und wann man ihn uns streitig macht, mit Ernst umzäunen. Ich wurde genöthiget, neue Versuche zu machen, und diese öfters zu wiederholen, und fand nicht nur die Wahrheit dessen, das ich vertheidigte, ich fand auch neue Gründe dazu, und überzeugte mich, daß kein Grund mehr bleiben könnte, warum man an einer Lehre zweiflen sollte, deren Richtigkeit ich mit Augen an so vielen Thieren gesehen hatte.

Dies ist ein kleines Beyspiel; die Figur der Erde ist ein grosses. Newtons Meynung davon war etwas mehr, und des Caßini Ausmessung etwas minder als wahrscheinlich. Man stritt; und dieser Streit brachte uns die zwo vortreflichen Reisen nach dem Pol und nach der Mittellinie zuwege, die nunmehr die Sache nicht nur nach des Newtons Säzen entschieden, sondern viel genauer und gewisser gemacht haben, als eine blosse allgemeine Rechnung hätte thun können.

Blosse geometrische Säze, oder allgemeine und vollkommen wahre Erklärungen der natürlichen Erscheinungen, würden keine Streitigkeit, keine Nacheiferung erweken. Dieses thun die Hypothesen, woran zwar vieles ist, das sie in Stand sezet vertheidiget zu werden, vieles aber doch bleibet, das man angreiffen kann.

Streitende Sekten sind wie Stahl und Feuersteine: sie zeugen zwar Feuer, aber auch Licht dabey, uns zu erleuchten.

Niemand wird wohl glauben, daß meine Schuzrede für die Hypothesen so gemeint sey, daß ich das Wahrscheinliche dem Wahren an die Seite sezen wolle. Nein; der Mond wird niemals wie die Sonne scheinen, aber doch ist sein schwächerer, sein kalter Schimmer uns nüzlich. Die Ptolomäische Einrichtung war

war falsch, niemand zweifelt mehr an ihrem Ungrunde: viele Erfahrungen die richtig waren, lagen unter noch mehrern Meinungen, die nichts Wahres hatten, vermischt; und dennoch hat die Welt mit einem sehr grossen Nuzen diese Hypothese so viele Jahre gebraucht, und davon im gemeinen Leben fast eben den Vortheil gehabt, den wir von der Wahrheit selber haben. Endlich ist der Tag gekommen, und hat den krystallenen Himmel, die übermüthige Lage der Erde in der Mitte der Welt, die unnöthige Geschwindigkeit der Sonne und der Fixsterne, und die andern Fehler dieses Lehrgebäudes, von dem Wahren getrennet. Hätte man vor der Zeit von den Sternkündigern eine allgemeine Gewißheit verlangt, die sie nicht im Stande waren zu liefern, so hätte man so viele Jahrhunderte gar keinen Begriff von der nähern oder weitern Entfernung der Gestirne von uns, von ihrer Ordnung und Bewegung, und von dem Verhältnisse der Theile der Welt unter einander gehabt; man hätte von den gemeinsten Erscheinungen, den Finsternissen, sich keinen Begriff machen können, und wäre in einer barbarischen Unwissenheit geblieben, aus welcher doch Ptolemäus uns schon halb herausgerissen hat.

Alsdann wird niemand sich über die angenommenen und unerwiesenen Lehrsäze

beklagen können, wenn wir der Wahrheit ihren unendlichen Vorzug lassen, und das Wahrscheinliche nur um den Preiß ansezen, den es an sich selber hat. Niemand wird betrogen werden, wenn wir zwar mit dem Wahrscheinlichen die Lüken des Wahren ergänzen; wenn wir aus demselben über den Abgrund der Unwissenheit Erwartungsbrüken bauen, aber dabey warnen, daß sie nur bis auf einen gewissen Grad zuverläßig sind. Wir können annehmen was wir wollen, wenn wir den Leser nur bey dem angenommenen aufrichtig erinnern, unsere wahrscheinliche Meynung seye von dem Wahren noch sehr, oder noch ziemlich, oder nur wenig entfernet: wenn wir gestehen, es fehle uns noch zur Ueberzeugung diese noch ungemachte Erfahrung, jenes Maaß, oder der Bau von diesem noch nicht bestimmten Theile. Kann jemand klagen, wenn man Scheidemünze für Scheidemünze angiebt, und ihren Preiß nicht höher sezt, als das Silber an derselben werth ist? der betrügt allein, der sie für lauter Silber anbietet.

Ich glaube, aus diesen Betrachtungen werde man denjenigen, die der Natur Werke und Thaten zu erklären sich bestreben, die Freyheit vergönnen, nebst dem Erwiesenen etwas Unerwiesenes, etwas Wahrscheinliches zuzubauen, und also ein Gebäude aufzuführen,

dessen

dessen Hauptsäulen zwar feste, dessen Theile aber nicht alle von einer gleich unerschütterbaren Stärke sind. Die Erfahrung hat uns belehret, daß solche Erwartungsstüke mehrentheils die Ursache gewesen sind, daß sie mit der zuverläßigsten Materie in kurzem von ihrem Verfasser, von seinen Gegnern, oder von der Nachwelt ersezt worden; und ich glaube, es ist nunmehr wahrscheinlich, die Hypothesen seyen sowohl in Ansehung des Verstandes, als des Willens, dem Wachsthume der Wissenschaften zuträglich.

Diese Betrachtung ist um desto natürlicher, je öfter der Herr von Büffon, als der Haupturheber des gegenwärtigen Werkes, die Freyheit genommen hat, Hypothesen, und zum theil ganz neue, ganz fremde, und einem ungewohnten Leser unwahrscheinliche Lehrsäze vorzutragen; dann auch diese Freyheit hat ihren grossen Nuzen. Geht man mit seinen Vorgängern immer auf eben dem Pfade, suchet man nicht neue Wege, so wird nichts entdeket. Es ist wahr, die Erfinder neuer Welten sind nicht allemal glüklich; einige leiden Schiffbruch, andere kehren ohne Verrichtung zurük, und andere entdeken unfruchtbare Gegenden, deren Bekanntschaft uns gleichgültig ist. Aber wäre kein Colon, kein Magelhaens, aus Spanien abgesegelt, so wären viele Schiffbrüche vermieden, aber auch keine neue Welt entdekt worden.

Der Herr von Büffon scheinet von der jenigen Reisenden zu seyn, die gerne neu Seen und neue Welten entdeken mögen, un sich dabey weder die Mühe der Schiffahrt noch die Gefahr des Schiffbruchs verdriesse lassen; dann eine irrige Lehre ist für eine Erfinder ein Schiffbruch.

In den drey Theilen des Werkes, da ich ansage, ist keines, worinn er nicht ein eigene, und auch wohl mehr als eine Hypo these, vorgetragen habe. Sein Gefährte Herr d'Aubenton, scheint sich mehr an di Natur selber zu halten, und dennoch hat er in der Vergleichung der Geburtsglieder bey der Geschlechter, eine angenommene Mey nung, und zwar eine alte, aufs neue zu be weisen vorgenommen.

Der Titel dieser Werke verspricht bloß ei Verzeichnis samt einer Beschreibung der Sel tenheiten der königlichen Kunstkammer; ic brauche das Wort bloß, obwohl ein solche Verzeichnis schon ein sehr grosses, ein seh nüzliches, und ein fast unnachahmbares Wer ausmachet. Wen̄ man die Grösse von Frank reich, die Menge seiner in Amerika, Asia und Afrika blühenden Pflanzstätte, und di allgemeinen Befehle betrachtet, die schon lan ge gegeben, und schon oft wiederholet wo den, aus allen Gegenden, alles zu der k niglichen Gesellschaft der Wissenschaften, u

rr königlichen Sammlung zu schiken, was
:e Natur in so vielen Gegenden Merkwür-
iges zeuget; wenn man den Eifer und die
:hrsucht der Franzosen betrachtet, mit wel-
her sie brennen, sobald sie den Namen ihres
Röniges hören, und mit demselben in einige
Bekanntschaft zu kommen hoffen; wenn man
erner bedenkt, wie vieler grosser Naturken-
ner Sammlungen in die königliche zusammen-
geflossen sind, so wird man von dem gegen-
wärtigen Werke etwas ungemeines erwarten,
und wir zweiflen nicht, die Ausführung wer-
de diese Hofnung, so groß sie auch seyn kann,
erfüllen und unterstüzen.

Die zur Beschreibung des Cabinets ge-
hörigen Theile dieses grossen und prächtigen
Werkes werden, nach den dreyen, die wir
n Händen haben, so auf einander folgen,
daß im vierten alle vierfüßigen, im fünften alle
Thiere beschrieben werden, die zu Wasser
und zu Lande leben, im sechsten werden die
Fische, im siebenten die Muscheln, im achten
die Insekten, im neunten die Vögel, im zehn-
ten, eilften und zwölften die Pflanzen, im
dreyzehnten, vierzehnten und fünfzehnten die-
jenigen Dinge beschrieben werden, die man
aus der Erde gräbt, und folglich findet
man den ganzen Umfang der Natur, und
das ganze Reich der Geschöpfe hier, die dem
Menschen

Menschen unterworfen, und zu seiner Betrachtung geschaffen sind *.

Aber dieses Werk faßt weit mehr als dieses in sich: hievon werden zwar noch mehrere Beweißthümer in den folgenden Theilen folgen, indem man im fünften Bande eine Physiologie der Thiere, in dem eilsten eine Abhandlung von dem Baue der Pflanzen und vom Akerbau, und im dreyzehnten eine andere von der Erzeugung der Steine und Erzte finden wird.

Doch auch schon der erste Theil, der zweyte, und ein Theil vom dritten, sind weit über den Innhalt eines Verzeichnisses erhoben, und hier liegt eben der Grund unsrer Vertheidigung der noch nicht völlig erwiesenen Meynungen; dann diese Theile enthalten des Herrn von Büffon Gedanken vom Ursprunge und der Bildung der Welt, von der Erzeugung der Thiere, und andere zum allgemeinen Baue der Erdkugel, und zum besondern Baue der kleinern Welt gehörige Hypothesen.

Sie sind eben von der Art, die einer Vertheidigung bedürfen, aber auch einer Vertheidigung

* Dieser Entwurf ist nicht ausgeführt worden. Die funfzehn Bände füllen bloß die vierfüßigen Thiere an. Die Vögel hat Hr. d'Aubenton grossentheils abgezeichnet geliefert, und eben izt (1771) fangen wir an die Erklärung zu erhalten.

heidigung fähig sind. Man findet überall viel Kenntnis der Dinge, viele Erfahrungen und viel Einsicht; aber doch geht der Verfasser immer etwas weiter als seine Kenntnis, seine Erfahrung, und seine Einsicht. Ich würde mit Vergnügen hievon den Leser unterhalten, und meine Gedanken über des Herrn von Büffon Meynungen mit Freyheit und Bescheidenheit sagen, wenn es möglich wäre sie kurz zu sagen, oder meine Zeit mir eine Ausführlichkeit zuliesse, die anstatt einer Vorrede zu einem Buche werden könnte.

Da diese beiden Fälle nicht möglich sind, so kann ich nichts weiter, als den Leser ermahnen, mit einer philosophischen Achtsamkeit dieses Werk zu lesen. Er wird viel Neues, viel Eigenes finden, und es werden wenige Leser seyn, die nicht etwas hierbey werden zu lernen haben. Sie werden aber auch solche Säze antreffen, die mit derjenigen Einschränkung müssen angesehen werden, davon ich oben gesprochen habe.

Gegeben zu Göttingen,
den 23. Sept. 1750.

III.

Vorrede

über des

Herrn von Büffon

Lehre von der Erzeugung.

Es geschieht fast mit etwas Schein, daß ich diesesmal den Leser anrede, dessen Geduld den Werth seiner Gewogenheit bey einem Schriftsteller niemals verringern muß.

Mein kränklicher Leibeszustand schwächet die Kräfte meines Gemüths, und diese wären bey meiner Unternehmung alle nöthig. Eine Critik wider einen Mann, den eine scharfsinnige Nation für ausnehmend scharfsinnig ansieht, erfodert billig eine verdoppelte Stärke in meiner Einsicht und Beurtheilungskraft. Aber die dringende Zeit zwingt mich mit einer gedämpften Munterkeit zu schreiben, weil

die instehende Messe den Abdruk dieser Vorrede auf einen bestimmten Monat einschränkt.

Meine Gedanken über des Herrn von Büffon Lehre von der Erzeugung machen, wider meine Gewohnheit, eine Theilung in meinem Vortrage unvermeidlich. Ich will erstlich einige Gründe anführen, die mir nicht zulassen, dieses sinnreichen Franzosen Meynung völlig anzunehmen; und hernach untersuchen, ob seine erneuerte Festsezung einer Erzeugung aus der Fäulnis dem geoffenbahrten Glauben schaden könne.

Da mein Namen hier nicht verborgen bleiben kann, so seze ich mich freylich seiner Ahndung in so weit bloß, als ich in meiner Meynung von der seinigen abgehe.

Die Billigkeit aber meiner Art zu denken, die Hochachtung, die ich für des Herrn von Büffon Bemühungen und Gaben trage, und die ungezweifelte Vermuthung, daß sein Herz eben so viele Vorzüge als sein Verstand besizen müsse, lassen mich hoffen, daß ich durch meinen Widerspruch diesesmal keinen Feind mir züziehen werde. Ich bin ohnedem in der Sache der Wahrheit nur allzuoft unglüklich gewesen; man hat mich gar zu manchmal miskannt, und meinen Eifer für die Erhaltung ihrer göttlichen Rechte für eine Begierde angesehen, den Ruhm anderer

Ge-

Gelehrten zu verringern; ein ungerechter Verdacht, den, wie mich dünkt, die allgemeine und absichtslose Gerechtigkeit nach und nach entwafnen sollte, die ich allen denenjenigen wiederfahren lasse, durch deren Arbeit das Reich der Wissenschaften bevölkert und erweitert wird.

Der Herr von Büffon hat seine Gedanken und Erfahrungen selber im zweyten Bande auf der 420 Seite zusammengezogen, davon ich eine verkürzte Uebersezung einrüken will, auf daß meine Anmerkungen einen zuverläßigen Grund haben mögen.

„Es giebt in der Natur eine Materie, „die zur Ernährung und Entwikelung alles „desjenigen dienet, was entweder lebt oder „wächst.

„Diese Materie nähret und entwikelt „sich, indem sie einem jeden Theile des Thiers „oder Gewächses ähnlich wird, und durch eine tieffe Eindringung in alle Theile dessel„ben ihre Gestalt annimmt, oder ihr innerer „Abdruk wird. Wann diese nährende Ma„terie häuffiger da ist, als es die Ernährung „und Entwikelung des Thiers oder Gewäch„ses erfordert, so wird sie aus allen Theilen „des Thiers in ein (oder mehrere) Behält„nisse hingeschiket, wo sie einen Saft aus„macht, in welchem alle dem Thiere ähnliche

„Theilchen enthalten sind, und worinn also
„nichts fehlet, was zur Hervorbringung ei-
„nes dem ersten ähnlichen kleinern Thiere
„ gehöret.

„Wann diese nährende und zeugende
„Materie, die überall anzutreffen ist, durch
„das innere Model (Moule interieur) eines
„Thiers oder Gewächses gegangen ist, und ei-
„ne bequeme Mutter (Matrice) antrift, so
„bringt sie ein Thier oder ein Kraut der glei-
„chen Gattung hervor. Ist aber die Mut-
„ter nicht bequem, so entstehen daraus andere
„gebildete (organisirte) Wesen, die von den
„Thieren und von den Pflanzen unterschieden
„bleiben, wie die bewegten und wachsenden
„Dinge, die man in dem Saamen der Thiere
„und Pflanzen, und in dem Wasser antrift,
„worinn einige Gewächse eingeweicht wor-
„den sind.

„Diese erzeugende Materie besteht aus
„beständig wirksamen organischen Theilchen,
„deren Bewegung und Wirksamkeit durch die
„ungebildeten (brutes) Theile der Materie über-
„haupt zur Ruhe und Festigkeit gebracht wird,
„und sonderlich durch die öhlichten und sal-
„zichten Theile derselben. Sobald man sie
„aber von dieser fremden Materie befreyet,
„so geht ihre Wirksamkeit wieder an, und
„zeuget verschiedene Arten von Gewächsen

„und

„und von beseelten Thieren, die sich bewegen, „und ihre Stelle ändern.

„In dem Saamen (Liqueur seminale) „der Thiere beyder Geschlechter sieht man die„se erzeugende Materie. In den Weibchen, „die lebendige Junge werfen, wird sie in den „gelben drüsigten Körpern der Eyerstöke ab„geschieden, in deren Höhle man einen ziem„lichen Vorrath von diesem Saamen antrift.

„Die Eyer legenden Weibchen haben auch „ihren Saamen, der noch weit wirksamer, „als in den Weibchen von der Classe ist, die „lebendige Junge zeuget.

„Dieser Saamen ist dem männlichen „überhaupt ähnlich, er zertheilet sich auf eine „gleiche Weise, er enthält eben solche orga„nische Körper, und man sieht in beyden ganz „gleiche Erscheinungen.

„In allen Theilchen der Thiere und „Pflanzen trift man gleichfals eine grosse Men„ge solcher organischen Theilchen an, wie die „im Saamen sind, sobald man sie von den „unförmlichen Theilen entlediget, in welchen „sie verwikelt steken. Wann man sie nemlich „in Wasser einweicht, die Salze also schmelzt, „das Oel aber abscheidet, alsdann zeigen die „organischen Theilchen ihre Bewegung. Doch „besizt der Saamen eine grössere Zahl dersel„ben, dann alle andere Theile der Thiere,

„oder sie sind vielmehr unter wenigere unge„bildete Theile verwikelt, und können also „ihre Bewegung eher sichtbar machen.... „Im Anfange, wann das Fleisch nur oben„hin aufgeweichet ist, sind diese Thierchen fast „eben so groß, als im Saamen. Aber die „Entwikelung vermindert ihre Grösse, wie sie „ihre Bewegung vermehret, und nach einer „langen Fäulnis werden diese Theilchen über„aus klein, und überaus beweglich: sie kön„nen in diesem Zustande zum Gifte werden, „wie der Saft in den Nattern, und das ver„dorbene Mehl in den Kornzapfen.

„Wird eben diese Materie gesammelt, „und in einem Theile des Leibes eine Zeit„lang aufbehalten, so zeuget sie in demselben „allerley Gewürme, wohin die flachen Wür„mer in den Schafsebern, die Nestel- und „Spuhlwürmer, die Würmer in dem faulen „Eiter, und endlich die kleinen Aele im Eßig „und im Kleister, und alle Joblotische mi„kroscopische Thiere gehören, die nichts an„ders sind, als eben diese Materie. Sie „nimmt von sich selber allerley Gestalten an, „nachdem die Umstände sich verändern, und „hat eine beständige Neigung gebildet zu wer„den (tend à l'organisation).

„Sie zeiget sich zuerst, wie eine Pflan„ze, und macht Fäden aus, die wie ein Kraut „wach-

„wachsen, und sich ausbreiten; hierauf schwel-„len sich die äussern Theile der Fäden und „Knoten dieser Gewächse auf, sie zerspringen, „und lassen eine Menge bewegter Körper „aus, die Thiere zu seyn scheinen.

„Die Leibesfrucht der Menschen und „Thiere wächset selbst im Anfange wie eine „Pflanze (Vegete).

„Gesundes Fleisch zeuget erst nach einer „langen Zeit solche bewegliche Theile. Aber „die Fäulnis beschleuniget ihre Erzeugung in „dem Honige, dem Kornzapfenmehle; in dem „leztern zeigen sie sich so fort, und in den übri-„gen nach wenig Stunden.

„Es ist also eine gebildete (organisée) „Materie vorhanden, die belebt, und in allen „Theilen der Thiere und Kräuter ausgethei-„let ist, und die ihnen zur Ernährung, zur „Entwikelung und zur Erzeugung dienet. Sie „nähret, indem sie in alle Theile der Thiere „und Gewächse eindringt: sie entwikelt sich „durch eine weiter ausgedehnte Ernährung, „die so lange fortgeht, als die Theile nachge-„ben und sich auseinander sezen lassen: sie „bringt neue Thiere hervor, indem sie, nach-„dem sie in dem Leibe des Thieres oder des „Krautes überflüßig geworden ist, von jedem „Theile des Thieres oder Krautes zurükgeschi-„ket wird, als der sich desjenigen entladet, „was er nicht annehmen kann.

Und ist diese allereinfachste Pflanze nicht mit dem Schwammgeschlechte, und vermittelst dessen mit dem ganzen Gewächsreiche verwandt? Auf der lebenden Seite sollte es so weit seyn, wenn man von den obenbenannten keimlosen Bildungen zu den einfachsten Thieren übergeht, die in allen ihren Theilen ein ähnlicher und gleichförmiger Gallert sind, und die entweder in dem Schaume des faulenden Wassers in allerley rundlichten Gestalten entstehen, oder unter der Scheere des Naturkündigers sich aus einem blossen klebrichten Leim ergänzen, in welchen sie in kurzer Zeit wieder zerfliessen? Wo höret die Macht der allgemeinen Geseze auf? Wo ist die Gränze, diesseits deren sie bilden, und jenseits deren nicht mehr bilden können?

Diese Betrachtung ist eine blosse Vorbereitung, sie macht uns des Herrn von Büffon Vortrag minder fremd, aber seine Erfahrungen sollen ihn beweisen. Er, Herr d'Aubenton, und Herr Needham haben öfters und mit gelehrten Augen gesehen, daß die Milch aus einem gährenden Korne gewachsen, in Hörner und Zinken aufgeschwollen ist, sich aber an den Spizen gespalten, und aus den Rizen derselben rundlichte bewegte Körper herausgelassen hat, die von den andern mikroskopischen Thieren gar nicht verschieden, und keine Brut unsichtbarer Müken sind, da

as siedende Wasser ein tödliches Gift für al-
e Thiere, Eyer und Keime ist, und doch diese
Kraft zu erzeugen nicht hindert.

Hier reicht also Hr. Needham einen Ring aus der Kette des Pflanzenreichs, und gleich darauf verbindet der Hr. von Büffon ihn mit einem andern aus dem Thierreiche.

Der Saamen aller Arten von Thieren zeuget unter dem Vergrösserungsglase Fäden, aus deren Knoten sich rundlichte bewegliche Dinge hervordringen, die in dem Saamen schwimmen, und eine überaus deutliche Aehnlichkeit mit denjenigen beweglichen Dingen haben, die aus dem Kornmehle entstehen.

Hier ist also das Thier- und Pflanzenreich, die wachsende Kraft (Vegetatio) und die zeugende verbunden *.

Das Leben ist ein höherer Staffel als die Vegetation, und diese um etwas höher als der Anschuß (Crystallisatio).

Von der Bildung eines Alexanders zu der Entstehung eines Schneeflokens geht eine ununterbrochene Kette in einem fort.

Ich glaube nicht, daß mich jemand bis-hieher einer Partheylichkeit in dem Vortrage der Büffonischen Lehre und Gründe beschul-
digen

* Diese Verbindung der Erzeugung mit dem Wächsthume hat Hr. Spallanzani durch seine Versuche widerlegt.

zu machen, die des Modells ganze Dichtigkeit ausdrüken.

Ich habe genug für meinen Zwek gesagt, und bishieher den Herrn von Büffon sprechen lassen. Es ist Zeit, daß die Reihe an den Leser kömmt.

Ich finde keinen Zweifel übrig, daß dem Herrn von Büffon der Preis von der Wahrheit wegen zukomme, der auf die Stürzung eines angenommenen Irrthums sollte gesezt seyn. Es scheint durch seine und des Hrn. Needhams Erfahrungen unwidersprechlich erwiesen, daß die sogenannten Saamenthierchen kein Eigenthum des Mannes, sondern ein gemeines Geschlecht von lebenden Dingen sind, das in allen thierischen und wachsenden Materien unter gewissen Umständen sich zeiget. Daß es aber doch wohl wahre Thierchen seyn möchten, bekräftiget mir ein im Gebrauche der Vergrösserungsgläser erfahrner Mann, der in den Säften des wahren Saamens alle Zeichen des Lebens antrift. Der Abt Needham selbst geht hier von seinem Freunde ab, und gesteht den Saamenwürmern die Vorrechte des Lebens und der willkürlichen Bewegung zu, und zwey erfahrne Kenner der Insekten haben, nachdem sie die Büffonischen Versuche wiederholet, eben diese Würmchen in die Klasse der Thiere zurükgeruffen.

Ab-

Aber sollten wohl diese Würmer etwas nders seyn, als ein Insekt, das in allen fauenden Säften entsteht, und in dem Saamen ben deswegen häufig wohnet, weil es in den Saamenbläschen und sonst in der Nähe der iken Därme, und in einer zur Fäulung sehr bequemen Lage wohnet? Und ist nicht der Geruch des Saamens bey den meisten Thieren ein Beweis der flüchtigen laugenhaften und fäulichten Art dieses nöthigen Saftes?

Sollte es aber auch wahrscheinlich seyn, daß diese Würmer, als organische Theilchen, iemals in dem Leibe des Vaters und der Mutter gesessen hätten, und wieder zu einer Leibesfrucht werden sollten? Hier kann ich dem Hrn. von Büffon, dem scharfsinnigen und erfahrenen Hrn. v. Büffon nicht beypflichten, und die ewigen Rechte der Wahrheit ruffen mich von seiner Meinung ab. Eine Menge von Einwürfen, die sich meinem Gemüthe auf einmal darbieten, streiten um das Vorrecht zuerst sich zu zeigen, und andern Naturkündigern sind noch andere beygefallen.

Ich will bey den innern Modellen und Abdrüken anfangen. Kann man sich etwas dergleichen vorstellen? Ists möglich, daß die Natur aus einer zähen Materie die Aehnlichkeit eines Vaters in seinen Adern unendlich verjüngen kann? Vermag diese Materie eine andere Gestalt anzunehmen, als die Ge-

stalt der Zwischenräume der genährten Theile, zwischen welchen sie saß, und von welchen sie, nach dem Hrn. von Büffon, ihr eigener Ueberfluß ausgetrieben hat? Machen solche elementarische Zwischenräume die persönliche Bildung eines Menschen aus? Kömmt es von den Zwischenräumen her, daß jener eine grosse Nase, und dieser einen weiten Mund hat? Doch diese Einwürfe und andere, die anderswo dem Hrn. von Büffon entgegengesezt worden, sind vielleicht nicht stark genug. Ich will sie auch nicht auseinander sezen, sondern lieber dem Hrn. von Büffon geradezu leugnen, daß die Kinder den Eltern ähnlich sind. Erweise ich dieses, so sind die Kinder keine Abdrüke mehr von ihren Eltern, und das übrige Gebäude fällt von sich selbst.

Ich will hier nicht anmerken, daß gegen die Beyspiele der ihren Eltern ähnlichen Kinder, eine weit grössere Menge von andern vorhanden sind, die nichts kennbares, nichts ähnliches von ihren Eltern an sich haben. Mein Gedanke geht weiter: kein Mensch ist in seinem innern Baue dem andern ähnlich, und folglich kein Kind seinem Vater.

Die Zergliederung hat mich von dieser sehr verdrießlichen Wahrheit belehret, die meine Arbeit vielfach verdoppelt hat.

Wann die Menschen einander ähnlich

wären, so wäre eine Beschreibung und eine Abbildung der Schlagadern der Hand genugsam; wann sie einmal dem Urbilde ähnlich wäre, so würde sie es allemal bleiben. Aber von dieser bequemen Aehnlichkeit finden wir die Natur weit entfernt. Es sind niemals zwey Menschen gesehen worden, in denen nicht alle Nerven, alle Schlagadern, alle zurükführende Adern, und selbst die Muskeln und die Knochen unendlich von einander unterschieden gewesen sind. Nachdem ich fünfzigmal die Schlagadern des Armes, des Kopfes oder des Herzens beschrieben habe, so sind diese fünfzig Beschreibungen alle einander unähnlich, und es kostet mich die verdrießlichste Mühe, auch nur die grösten Theile in eine allgemeine übereinstimmende Erzählung zu bringen. Diese Verschiedenheit herrschet in der ganzen Natur, und kein Kraut ist jemals demjenigen gleich gewesen, aus dessen Saamen es entsprossen ist, wie es doch nach dem Hrn. von Büffon aufs vollkommenste seyn sollte: denn hier ist keine Vermischung eines männlichen und weiblichen Saamens, davon der eine des andern Bau in etwas verändern könnte.

Diese Verschiedenheit ist gar viel grösser, als man sie, bey der gewöhnlichen Weise die Anatomie zu lehren, anzugeben pflegt. Sie ist zumal in den Nerven und den zurükführenden Adern so groß, so unendlich, daß man

fast keine Beschreibung derselben zu stande zu bringen vermögend ist, und bald glauben sollte, die Natur arbeite nicht nur ohne Modell, sondern auch ohne Grundriß die Thiere aus, obwohl man hierinn gleichfalls zu weit gehen würde. Nicht nur sind die Grössen der Aeste, ihre Winkel, ihre Lagen, ihre Theilungen, die Stelle der Fallthürchen, und der Ausgang der Zweige verschieden, und allemal ohne Ausnahme verschieden, sondern die Anzahl selbst der Theile ist niemals einerley. Die grossen Aeste sind öfters, die mittelmäßigen allemal, und die kleinern sogar auf den zweyen Seiten des nemlichen Leibes beständig einander unähnlich. Das Kind ist also nicht ein Abdruk des Vaters: wie könnte es sonst in seinem Baue von dem Vater so verschieden seyn, und, was noch mehr auf sich hat, wie könnte es Theile haben, die der Vater nicht hat? Einem Zergliederer ist bekannt, daß tausend, und Millionen, und tausende von Millionen Gefässe in dem erwachsenen und zeugenden Menschen fehlen, die in der Leibesfrucht noch da sind. Sie hat grosse Nabelschlagadern, einen Harngang, eine Nabelader und ein eyförmiges Loch, und so viele andere Theile, die der Vater nicht hat, und eine doppelte Reihe Zähne gegen seine einfache.

Die Zergliederung ist nicht ein Licht, das einem jeden leuchten kann, aber die Natur

stekt

eckt uns hier ein Licht an, das auch dem ge-
meinsten Auge zum leiten genugsam ist.

Ein Hottentott, der nur einen Geilen hat,
in Schweizer, dem man, wegen eines für das
rbeitsame Landvolk vereinigten unglüklichen
hanges der Natur und der Kunst, den einen
Geilen in der Kindheit ausschneidet, lang ehe
ach dem Hrn. von Büffon die überflüßigen
Theile des erwachsenen Menschen zum Saamen
urükgesandt worden sind, zeuget einen gan-
en Menschen mit zweyen Geilen. Ein Mann
er eine Hand, ein Bein, ein Auge verliert,
euget auch einen vollständigen Sohn. Hier
önnte zwar der Hr. von Büffon den ersezten
Arm und das ergänzte Aug der Mutter zu-
chreiben, den Geilen aber kann sie nicht lie-
ern, und es bleibt dem Hrn. von Büffon
ichts übrig, als zu einem allgemeinen Ehe-
ruch in ganzen Völkern, und bey alten reiz-
osen Weibern, seine Zuflucht zu nehmen, ei-
e Anklage, die viel zu hart und viel zu un-
wahrscheinlich wäre, und dennoch ihn nicht
us dieser Schwierigkeit befreyen würde; denn
s zeugen doch täglich wohlverwahrte und mit
inem einzigen Mopse eingesperrte Hündinnen,
ie so wenig als der Vater ein Ohr haben,
Junge mit vollständigen Ohren.

Es ist nach diesem Beyspiele nicht nöthig
nzumerken, daß lahme Eltern und Krüppel
wohlgestalte und gesunde Kinder zeugen, die

die Aehnlichkeit des Rükgrades ihrer Eltern im geringsten nicht an sich haben; denn das vorige Beyspiel erweiset mehr, und macht mehrere Gründe überflüßig.

Das Kind, das Kraut, ist also nicht der Abdruk seines Vaters, seiner Saamen Pflanze. Es ist von ihm in dem ganzen feinern Bau ohne Ausnahm, und sehr oft im groben Bau unterschieden, und allemal reicher an verschiedenen Theilen, als der Vater und die Mutter.

Die zweyte Schwierigkeit ist eben so groß als diese, und ich bin eben so begierig unsres scharfsinnigen Verfassers Antworten zu vernehmen.

Lasset seyn, daß die Abdrüke der Zwischenräumchen der Augen, der Ohren, der Knochen, im Saamen zusammenkommen: lasset seyn, daß sie die Aehnlichkeit des Vaters völlig beybehalten; diese gebildeten Theilchen schwimmen aber doch ohne Ordnung in dem flüßigen Saamen herum, und der Hr. von Büffon hat noch keine Ursache angezeigt, die sie in Ordnung bringt, die die Augentheilchen des Vaters mit den Augentheilchen der Mutter, und zwar die von der rechten Seite mit denen von der rechten, und die linken mit den linken, die von Sterne mit dem Sterne, die von dem Nezhäutchen mit ihrem Gefährten vereiniget, die die Theilchen des Ohres an ihren

ren Ort und in ihre gebührende Entfernung
om Auge hinweiset, die die Lage und das
erhältnis in allen Theilen aufs richtigste
usmißt. Es fehlet ein Baumeister, der die
usend einzelnen Abdrüke verschiedener Thei-
der grossen Schlagadern in einer gehörigen
leihe der Länge des Körpers nach hinlegt,
nd der, mit einem Worte, die zertrennten
ikroscopischen Theile der Leiber nach dem
wundervollen Plane eines menschlichen Kör-
ers aufbauet, der hindert, daß niemals ein
luge an das Knie, oder ein Ohr an die Stir-
e zu kleben, oder eine Zähe an die Hand,
nd ein Finger an den Fuß verirren kann, so
vie in dem Anschusse der Salze und Kristalle
lle Augenblike unähnliche, unförmliche und
ersezte Zinken gefunden werden. Ich finde
der ganzen Natur die Kraft nicht, die die
nzelnen Theile die Millionen von Millionen
ldern, Nerven, Fasern und Knochen eines
örpers nach einem ewigen Grundrisse zusam-
enzufügen weise genug wäre. Mich dünkt,
er Hr. von Büffon habe diese allergröste
Schwierigkeit ganz übergangen, so wie Ti-
anthes, anstatt den Schmerzen des Agamem-
ons zu mahlen, mit einem entschuldigenden
uche ihm das Gesicht überworfen hat. Der
r. von Büffon hat hier eine Kraft nöthig,
e suchet, die ausliest, die einen Zwek hat,
e wider alle die Geseze der blinden Zusam-
enfügung (Combinatio) allemal und unfehlbar

 einen

einen gleichen Wurf wirft; dann die meisten Thiere empfangen bey der ersten Begattung, und gebähren allemal ordentliche Thiere, gegen deren Anzahl die Mißgeburten so selten sind, daß man sie, nach den Reglen der Rechnungskunst, für nichts ansehen kann. Ich wünsche die nüzliche Ehre zu geniessen, daß der sinnreiche Hr. von Büffon diesen Einwarf, der mich so schwer drükt, lesen und heben möchte. Einige Geister haben, wie Virgil von den Helden älterer Zeiten sagt, solche Kräfte, daß sie Lasten wegräumen können, die auch die vereinigte Stärke vieler gemeinen Sinnen nicht bewegen kann.

Näher diese innern Modelle zu beleuchten, erinnern wir uns auch, daß schon in der Leibesfrucht der Leib nicht eine einzelne Fläche, sondern einen dichten Körper ausmacht, der alle drey Ausmessungen besizt, dessen Haut zu äusserst, denn die Muskeln, und im innersten die Wirbelbeine auf einander folgen. Nach dem Hrn. von Büffon müßten also die aus dem Vater abgebildeten Theilchen an die Theile, die die Mutter hergiebt, sich auf die folgende Weise ansezen: Die Theilchen, die im Vater von den Muskeln herkommen, müßten durch die Haut der väterlichen Theilchen dringen, um die Abdrüke der mütterlichen Haut berühren zu können: die Abdrüke des väterlichen Rükgrades müßten beides durch die Haut und die Muskeln

sich

ch einen Weg öfnen, um sich an die mütterli-
chen Rükgradstheilchen anzusezen. Dieses
Durchdringen müßte ferner von vornen nach
hinten, von hinten nach vornen, und in allen
Richtungen geschehn, so daß man sich die vä-
terlichen Theilchen, auf gut Lynnäisch, als ei-
nen Cylinder vorstellen müßte, der durch den
mütterlichen Cylinder von allen Seiten gleich
durchdränge.

Ich habe noch einen Zweifel übrig, der
mir eben so wichtig vorkömmt, und dessen
Prüffung ich dem Leser überlasse. Unser Hr.
von Büffon nimmt ohne Bedenken den weib-
lichen Saamen an, der die Hälfte seines gan-
zen Gebäudes ausmacht, und unvermeidlich
ist, weil sonst der Abdruk eines Manns nie-
mals zu einem Mädchen werden könnte.
Aber ich sehe für diesen Saamen nicht den
geringsten Beweis. Ich finde nichts, das mich
überzeuget, daß das schöne Geschlecht einen
Saamen habe, noch daß es etwas dergleichen
vergiesse, und mit dem männlichen Safte ver-
mische. Die Feuchtigkeit in der gelben Drüse
ist zwar voll bewegter Theilchen: wir wollen
die Erfahrung des Hrn. v. Büffon mit Hoch-
achtung annehmen. Aber dieses hat dieser
Saft mit allen menschlichen Säften gemein,
da die Fleischbrühe selber gleiche Gäste hat;
und diese gelben Drüsen geben mir selbst ei-
nen sehr starken Grund wider den Hrn. von
Büffon her.

Der Mann hat seine Geilen von Jugend auf; sie sind reif wenn er sich begattet, und der befruchtende Saft, den er zum grossen Werke der Erzeugung liefert, ist in seinen vorher dazu zubereiteten Geilen fertig und zubereitet worden.

Aber das Weibchen, und insonderheit die junge Schöne, hat keine gelbe Drüsen. Alle diejenigen Frauenspersonen, die ohne befruchtet zu werden, gestorben sind, haben niemals eine gelbe Drüse gehabt. Wann ein junges, gesundes und fruchtbares Frauenzimmer sich zum erstenmale begattet, so hat sie dieses Werkzeug des vermeinten Saamens noch nicht: wie kann sie dann den Saamen haben, der in diesem Werkzeuge erst gesammelt werden soll? Der Hr. von Büffon begeht hier einen anatomischen Fehler, den wir ihm gerne vergeben, da wir ihm, als einem ansehnlichen Kriegsbedienten, vielmehr für das, was er weiß, verbunden sind, als daß wir ihm seine Fremdheit in den Künsten vorrüken sollten, die vielleicht zu tief unter seinem Stande liegen. Aber die Rechte der Wahrheit sind unveränderlich, obwohl die Schuld bey ihrer Verlezung für den einen, der sie verlezt, kleiner, und für den andern grösser ist, der das Wahre kennen sollte und könnte, und dennoch nicht kennt. Unser Hr. von Büffon hat vermuthlich aus dem Baue

geschwinde nacheinander fruchtbarer Thieren angenommen, ein jedes zum Erzeugen geschik- tes Weibchen habe eine gelbe Drüse, und folglich Saamen und Saamentheilchen. Es ist aber vollkommen zuverläßig, daß diese gelbe Drüse nicht die Ursache, sondern die Folge der Befruchtung ist, und erst nach der gesegneten Begattung einer Frauen bey ihr entsteht, eine zeitlang nach den Wochen wäh- ret, nach und nach vertroknet, und niemals durch eine andere ihr ähnliche Drüse ersezet wird, wann die nemliche Person nicht wieder aufs neue befruchtet worden ist.

Da also das empfangende Frauenzimmer noch keine gelbe Drüse hat, so hat es keinen Saft in denselben, und keinen Saamen; und das Lehrgebäude des Hrn. von Büffon fällt auf dieser Seite unvermeidlich ein.

Dann es wäre umsonst, etwas zu leug- nen, oder einige nicht genugsame anatomische Verehrer der gelben Drüse zu Hülfe zu ruffen. Ich habe ohne Vorurtheil, und ohne Absicht, hundert und hundert, alte und junge Weibs- personen eröfnet, und nicht über zehnmal den gelben Körper, und allemal in Schwangern, Kindbetterinnen, oder kurz nach dem Kind- bette gestorbenen Weibsleuten angetroffen, und es sind die Zergliederer vielleicht nicht gemein, die diese gelbe Drüse zehnmal im Menschen gesehen haben. Es ist mir noch

an

aus mehreren Umständen, und insbesondre aus der Unempfindlichkeit vieler empfangender Frauen und Thiere sehr unwahrscheinlich, daß überall in einer nicht überaus unkeuschen Person ein Saft in dem Werke der Erzeugung ausgegossen werde, und daß dieser geile Saft nicht in die Mutter ausgegossen wird, folglich auch nicht zur Erzeugung dienet, ist wohl wenig minder als erwiesen. Denn woher sollte die Gebährmutter diesen Saamen haben? Wer hat ihn gesehen? Wer findet im weiblichen Körper etwas, das einem männlichen Saamen ähnlich ist? Dringt nicht der Geruch des leztern durch das Fleisch der männlichen Thiere, da der Weibchen Fleisch zart und ohne unangenehme Ausdünstung bleibt? Und ist dieser Geruch nicht eine nöthige Bedingung zur Herberge der Saamentheilchen, die ohne einen Anfang der Fäulung sich nicht entwikeln könnten?

Ich bemerke hier im Vorbeygange, daß der Hr. v. Büffon in der Zergliederung des weiblichen Geschlechts keinem guten Anführer gefolgt hat. Er leugnet das Daseyn eines häutichten Zeichens der unbeflekten körperlichen Zucht; dieses Zeichen ist aber wesentlich da, es fehlt niemals ohne die Verlezung der Zucht, weder in Kindern, noch in den Erwachsenen selber, wo ich es in ledigen Weibspersonen von allerley Stand und Alter gesehen habe. Die

Natur

tur scherzet niemals, und es ist vermuthlich
n Vorrecht unsrer kältern Gegenden, daß
uns von der Keuschheit unsrer Schönen
trügliche Pfänder giebt. Ich sehe aber
cht ein, warum der Hr. von Büffon gegen
s Frauenzimmer so mistrauisch ist: Eine
utter hat diesen Theil nicht, und kann ihn,
ch der Lehre der Modelle, ihrer Tochter
cht mittheilen.

Ich habe genug wider den Hrn. von
üffon gesagt; es geschieht mit Unwillen,
enn ich widerspreche. Nichts ist angenehmer
s wissen; wie gerne würde ich glauben, ich
he das grosse Geheimnis der Erzeugung ein.
eine Einwürfe gehen wider mich selbst, sie
rauben mich eines Schazes, den mir der
r. von Büffon unerkauft und ohne meine
rbeit anbeut, und senden mich in die müh-
me Nothwendigkeit zurük, selber zu suchen.
as übrige dieser Vorrede ist der Verthei-
gung des Hrn. von Büffon gewiedmet,
d ich schreibe mit eben so viel mehrerm Ver-
gen, um so viel angenehmer die Freund-
aft ist als der Streit.

Gewisse Freunde der Vorsehung sehen
s Lehrgebäude des Hrn. von Büffon und
rn. Needhams für gefährlich an: Die
aterie hat bey diesen Gelehrten das Recht
 selbst zu bilden: Aus gewissen allgemei-
n dähnenden und anziehenden Kräften ent-
stehe

steht der göttliche Bau einer Theresia oder eines Newtons: Die Macht, die Menschen bilden kann, ist auch ganze Erden zu bauen fähig, und die ewigen nothwendigen Kräfte der Natur reichen ohne einen Schöpfer zu, die Ordnung und die Schöpfung der Welt zu erklären: Räumet man diesen Beweisthum einer Gottheit weg, so ist die eine Stüze des Glaubens umgerissen, und die Ueberzeugung den Menschen entzogen, die allen Völkern sonst am deutlichsten in die Augen gestrahlet hat.

Dieses ist die Furcht der Sorbonne gewesen, die, wie ich zuverläßig vernommen habe, auf die Ausgabe des Büffonischen Werkes ihre argwöhnische Aufmerksamkeit eine zeitlang gerichtet hat. Ist aber diese Furcht auch gegründet, und verliert der Glauben wirklich etwas, wenn die bauenden Kräfte durch die Erfahrung, der Natur zugesprochen werden?

Ich bin hierüber noch ohne Sorge. Das Daseyn Gottes ist auf die körperliche Welt und auf die Offenbarung gegründet. Jene fodert von dem Gottesverleugner einen Baumeister. Diese zeigt in der Uebereinstimmung der Prophezeyungen und ihrer Erfüllung, in den Wunderwerken, und in dem Zusammenhange des einmal gegenwärtigen Christenthums, mit seinen ersten Quellen, eine un-

aufhör-

aufhörliche und überall sich selbst unterstützen-
de Kette von Beweisen.

Es scheint zwar allzu freygebig von uns
zu seyn, wenn wir dem Freygeiste einräumen,
die Materie werde durch gewisse Kräfte gebil-
det und gebauet, die ihr beywohnen, und die
Needham auf eine anziehende und ausdähnen-
de Kraft eingeschränket hat. Und dennoch
bin ich, auch bey dem noch weit entfernten
Beweise dieser bildenden Kräfte geruhig. Die
Wahrheit ist, wie eine richtige Rechnung,
rund herum gegründet, alles muß ihren Bau
tragen helfen, nur der Irrthum bricht ein,
sobald man ihm seine einzige Stüze wegnimt,
weil sonst alles wider ihn streitet.

Wir sehen augenscheinlich, daß gewisse
allgemeine Kräfte die Salze, die Kristalle, die
Erzte bilden, wo kein Saamen, kein Keim
vermuthet werden kann.

Die Bewegung der himmlischen Körper
wird durch zwey Kräfte, zwey den Needhami-
schen sehr ähnliche Kräfte beherrschet; und
was folget hieraus wider das Daseyn eines
Schöpfers?

Verlieren wir bey der neuen, oder viel-
mehr der alten und erneuerten Meinung, die
Absichten, den Finger eines vorsehenden Gottes?
Ists möglich, daß ein Lehrgebäude uns die
augenscheinliche Ueberzeugung entreißt, daß
ein

ein Auge zum Sehen gemacht seye, es mag nun auch das Auge aus einem Keime oder ohne Keim entstehen? Und sobald ein Auge in allen seinen Häuten, in allen seinen Feuchtigkeiten, in allen Maassen und Verhältnissen, in der Verschiedenheit des Baues, nach der Verschiedenheit der Thiere, zum Sehen, zum eigenen Sehen eines jeden Thieres, nach seinen besondern Umständen gemacht ist: erkennen wir denn nicht den austheilenden, den vorwissenden Willen eines Schöpfers, der dem mit Händen versehenen Menschen die natürlichen Waffen aller Thiere, und die Rüstung der Zähne versagt, ihm die bequeme Länge der Kinnbaken entzogen, und alle die Vortheile der Thiere benommen hat, die er zwar mit seinen Händen entbehren kann, die Thiere aber zu ihrer Erhaltung nicht missen können?

Hat dann die Materie Absichten, und ists ihr Einfall, daß die Augenlinse eines im dichten Wasser sehenden Fisches runder, als des in der dünnern Luft sehenden Menschen seyn muß? Ist es der Klugheit der schlauen Schwere, und der scharfsinnigen Federkraft zuzuschreiben, wenn dem sprechenden und lernenden Menschen der Geruch und der Geschmak stumpf gemacht worden, den Thieren aber, die aus eigener Erfahrung die heilsamen oder schädlichen Eigenschaften der Speisen

lernen

rnen müssen, eben diese Sinne samt ihren
Werkzeugen, viel stärker und vollkommener
rliehen worden sind? Ist es die Wahl ei-
er der Geometrie kundigen Materie, wenn
den Fingern des Menschen das Verhältnis
er Länge so getroffen ist, daß die äussersten
n kürzesten, so wie die äussern an Ost und
West gränzenden Durchschnitte einer Kugel
n kleinsten, die mittelsten Finger aber, so
ie der Umfang beyder Pole, am längsten
nd, da sie die Pole umschliessen müssen?
War es unvermeidlich, daß alle Thiere, zur
eit da sie gebähren, auch Milch zeugen müs-
n; und konnte kein anderer Bau durch den
Wurf einer Materie erhalten werden, als
er, der sich so ausnehmend zur Ernährung
nes neugebohrnen Thieres schiket? Wie ist
dem Ungefehr gelungen, daß die Brüste
einem beständigen Verhältnisse mit der An-
hl der Jungen sind, und daß der Hund
nd das Schwein zahlreiche Euter, die ein-
ln gebährende Kuh, die Ziege und das
ferd nur zwey haben? Warum hat das
hier, und nicht der Mensch, unter den vier
üssen, die es tragen sollen, schon in Mut-
rleibe Verhärtungen, da diesem nur unter
n längern Füssen, weil nur diese ihn zu
gen gewiedmet sind, eine harte Ueberhaut
erschaffen ist?

Es ist also nicht eigentlich der Wachsthu oder die Art der Erzeugung der Thiere, d uns von der Gottheit überführet, sonde die deutlichsten Spuren der weisen Hand e nes Schöpfers in der Uebereinstimmung d Baues mit seinen Absichten.

Wenn die Materie Kräfte hat, die etwa bilden, so hat sie sie nicht auf eine blinde Weis Sie sind mit ewigen Schranken umschlossen und bilden immer vollkommen, nicht das me chanisch Gleiche, sondern etwas ähnliches, e was das in einem unverlezlichen Grundriß vorgeschrieben ist, aber zu einer Verschieden heit die Erlaubnis hat, die den Zwang eine blindlings wirkenden Materie ausschließt Ich habe schon gewiesen, daß niemals zwe Menschen, und niemals zwey Thiere, in ih rem Baue einander ähnlich sind, ob sie woh in allen Haupttheilen miteinander überein stimmen. Wer hat der Materie des Saa mens erlaubt, mehr oder weniger Gefäße z zeugen, mehr oder weniger Nerven zu bilden die Zweige zu verdoppeln oder zu vermindern: aber ihr dabey monarchisch und unwiderspre chen befohlen, dennoch allemal eine groß Schlagader, allemal ein Herz, allemal di grossen sympathischen Nerven, allemal die gros sen Muskeln, und alles dasjenige, was nich nur zum Leben, sondern zu dessen Bequem lichkeit und Glüke nöthig ist, unversäumlic

hen

vorzubringen? Wäre die Natur nicht die
nd der erschaffenden Weisheit, so würden
n sowohl in der Hauptanlage als in den
nen und zahlreichen Theilen des Baues
rschiedenheiten seyn, und dennoch geschieht
es beständig, und jenes niemals.

Wer macht diese Kräfte so gelehrt, so be-
dig im Hervorbringen der Thiere, wann
e blos anziehende und ausdähnende Kraft
Saamen einen Menschen oder einen Hir-
n bildet? Wann dieses ungefehr geschieht,
rum entsteht aus dieser, nach dem Hrn. v.
ffon selbst, zu allen Gestalten gleichgülti-
Materie, niemals anstatt eines Menschen
Affe, der doch mit dem Menschen so viel
hnlichkeit hat? Wie ist es möglich, daß
einem klebrichten Safte allemal (dann
haben schon gesagt, daß die Thiere fast
nals unbefruchtet sich begatten) ein Thier,
allemal ein Thier von der Art wird, zu
cher seine Eltern gehören.

Diese Beständigkeit hat mich wider alle
ahrungen des Hrn. Needhams überzeuget,
müsse demnach etwas vorgebildetes und
autes im befruchtenden Safte der Men-
n und Thiere seyn, ob es wohl noch keine
niatur eines ganzen Leibes, und keine Rau-
es denkenden Schmetterlings ist.

Die unveränderliche Wiederherbringung

allemal ähnlicher, allemal so göttlich künstli gebauter Thiere, scheinet für die einfache Kräfte zu groß, die etwas Staub in einen Staubfaden, und in einen Salzkristall samm len können.

Der Anschuß der Salze selbst scheinet i der ursprünglichen schon gebildeten Figur de Salztheilchen gegründet zu seyn, und nich aus einer blossen anziehenden Kraft zu ent stehen: dann geschmolzener Salpeter is gleichfalls Salpeter im Geschmake und an allen Eigenschaften, obwohl seine sichtbare Kristallen izt geschmolzen sind.

Doch es ist dieses eine Materie, die ich hier nicht ausführen kann; schon izt schweif ich aus und sage zu viel. Es ist genug zu ze gen, daß Hr. v. Büffon (und selbst Hr. Need ham) eben so wenig der Religion schaden, als Newton, wann er den wundervollen Bau der grossen Welt, und die geheimen Gese des Umlaufs der Sterne aus zweyen Kräf ten erkläret hat.

Der Hr. von Büffon ist noch viel un schuldiger.

Da seine gebildete Materie im Mensch sich zum Menschen modelt; da im Anfan die Erde ganz im Feuer geschmolzen, und he nach mit Wasser ganz überzogen gewesen is so sind die ersten Menschen ohne ein Mode

ein

anden, da sie weder im Wasser noch im
er einen ältern Stammvater haben an-
en können, und ihr Bau, das allgemeine
ster des menschlichen Geschlechts, ist un-
elbar aus den Händen Gottes gekommen.
) dem Hrn. von Büffon bildet eigentlich
Materie nicht, sie macht nur Abdrüke nach
haffenen Modellen.

Wir können also ruhig erwarten, ob die
ahrungen der Weisen die wachsenden und
benden Kräfte des Hrn. Needhams bestär-
oder widerlegen werden. Sie werden
allemal näher zur Wahrheit führen, und
zu Gott.

Gegeben
den 30. Mart. 1752.

IV.

Vorrede
zu den
Göttingischen
Gelehrten Zeitungen,
bey
[U]nternehmung der Direction derselben
zum Jahrgange 1747, die er im
Merzen 1753 abgeleget hat.

IV.

Vorrede

zu den

Göttingischen gelehrten Zeitungen zum Jahrgange 1747.

Es ist zwar hier nicht der Anfang dieser [Z]eitung. Wir haben auch schon mehrere [J]ahre *, wiewohl an einem wenigern Theile [de]rselben gearbeitet; dennoch haben wir ge[gl]aubt, eine nicht unnüze Sache zu thun, wenn [wi]r unsere Gedanken über die vornehmsten [Ei]genschaften einer guten gelehrten Zeitung [er]ofneten, und dadurch den Leser von dem [V]orbilde benachrichtigten, nach welchem wir [un]s bestreben unsere Arbeit einzurichten.

Die Vorzüge eines Wochenblattes von [die]ser Art bestehn in dem äussern Vorschube, [dem] Verstande, und im Willen des Verfassers.

* Seit 1745.

Zum äussern Vorschube gehört hauptsächlich die genugsame Zufuhr der nöthigen Bücher. Es müssen aus den verschiedenen Ländern, wo die schönen Künste blühn, aufs geschwindeste, vornemlich die guten, und auch neben diesen so viel neue Bücher als möglich, zur Hand gebracht werden. Dieses kann einigermassen in einer vornehmen Handelsstadt durch die blosse gewöhnliche Buchhandlung erlanget werden. Auch ein reicher Gelehrter, ein Trew, kann endlich durch die Handelsleute es erzwingen, daß er die Neuigkeiten der meisten europäischen Länder erhält. Aber weit erwünschter ist es, wann der Fürst, oder die Räthe des Fürsten, selbst die Auslage thun, und ohne die nothwendig furchtsamen und langsamen Anstalten eines Kaufmanns abzuwarten, mit der Eile und mit dem uneigennüzigen Aufwande die Neuigkeiten anschaffen, die niemand in einer minder erhabenen Stelle übernehmen kann.

Der Verfasser selber muß überdem einen so viel möglich ausgedehnten Briefwechsel haben: er muß von den Schiksalen der Gelehrten, von ihrer Bemühung, von ihren Arbeiten, eine eilfertige Nachricht einziehen, von welcher der Besizer die Wahl der anzuschaffenden Neuigkeiten abnimmt. Er wird durch diesen Briefwechsel viele geheime Umstände erfahren, die sein Urtheil richtiger und origi-

originaler machen, wenn ich dieses undeutsche Wort hier gebrauchen darf. Eben hiezu dienen die Wochen- und Monatschriften, und sogenannte Journale. Der Verfasser der gelehrten Zeitungen muß derselben so viele haben als immer möglich ist; aus ihnen nimmt er gleichfalls das Verzeichnis der in entfernten Ländern gedrukten Bücher: Er kann zwar nicht vollständige Beurtheilungen und Auszüge, aber doch zuverläßige Nachrichten von der Wirklichkeit neuer Werke für seinen Leser aus denselben nehmen, der dadurch so viel erhält, daß er sich die nüzlichen und unentbehrlichen Bücher anzuschaffen gemahnt ist. Es können auch einige Länder so entfernt, oder durch Kriege von uns so sehr getrennet seyn, daß man die wirklichen Bücher zu spät erhalten würde; und daß man also die Beurtheilungen wohl geschriebener Tagebücher mit Nuzen seinen eigenen Anzeigen einrüken kann, welches aber dennoch nicht anders als aus Noth, und mit einer furchtsamen Vorsicht geschehen muß.

Der Verstand des Verfassers ist der zweyte nothwendige Beding, ohne welchen eine gelehrte Zeitung pöbelhaft und elend wird. Er muß so viele Sprachen, als möglich ist, verstehn, und so viele Wissenschaften besizen, als die menschliche Schwachheit zuläßt: und weil es nicht möglich ist, den Umfang vieler

Künste

Künste mit gleicher Stärke zu bestreiten, so es besser, weñ verschiedene Gelehrte zusamentr ten, von welchen ein jeder die ihm selbst beka testen Wissenschaften sich zum Vorwurfe wähl

Ein Verfasser einer gelehrten Zeitun muß die Geschichte seiner Kunst inne haben er muß wissen was alt, gemein, neu, wahr scheinlich, wahr, und glaubwürdig ist: dan alle diese Eigenschaften eines Buches, und de Stellen eines Buches, müssen unumgänglic den Hauptwerth seiner Beurtheilungen aus machen. Er muß in seinen Wissenschaften s gründlich seyn, daß er ein gültiges Urthei über den Werth der Dinge fällen kann. Sei ne Aufmerksamkeit bey Durchlesung der Bü cher, von denen er Auszüge macht, muß ihm das Wahre, Neue, und Vorzügliche derselben entdeken, er muß einsehn, wodurch ein jeder Schriftsteller sich von andern unterscheidet, und entweder weiter geht oder zurükbleibt. Sein Auszug muß so viel als möglich kurz seyn, auf wesentliche Dinge gehn, und eben so wenig Kleinigkeiten wählen, als wichtigere Dinge auslassen. Es ist dabey zu wünschen, daß ein Verfasser rein, scharfsinnig und aufge wekt schreiben möge. Grosse und schöne Wer ke können weitläuftiger, kleine und schlechte kürzer abgethan werden. Gar zu schlechte, unnüze, und kleine, flüchtige Schriften wer den völlig unangezeigt gelassen.

Ma

Was den Willen betrift, finden wir die
igkeit des Verfassers so nöthig, als seine
ehrtheit. Eine gelehrte Zeitung soll das
anpreisen, das mittelmäßige anzeigen,
schlechte entschuldigen, das falsche und
de bestrafen. Sie ist ein Zeugnis, wo-
ein Käufer sich solle verlassen können:
Leser muß daraus zu guten Büchern er-
tert, und von schlechten abgehalten wer-
: kein Eigennuz muß des Verfassers Feder
echen. Ich rede nicht von dem groben
ennuzen einer feilen Feder, die man um
d, um geschenkte Bücher, oder um nieder-
htige Bitten erkaufen kann. Nein, selbst
feinere Eigennuz der Gleichheit eines Ver-
ers mit unsrer Meinung oder unsrer Sek-
und seine Freundschaft, oder gegen uns
igte Abneigung, muß uns zu nichts ver-
gen, das der Wahrheit zuwider wäre.
wehre einem Mitgliede einer gelehrten
ellschaft, wie eine hohe Schule ist, deswe-
nicht, von seinen Mitarbeitern eine höfli-
e und günstigere Nachricht zu geben. Der
rst, der den Verfasser einer gelehrten Zei-
g und sein Werk beschüzt, verlangt aus-
klich, daß durch dasselbe dem gemeinen
sten gedienet werde, und dieses kann nicht
rdert werden, ohne die besondern Vorzü-
der Personen der Gesellschaft zu erheben,
en Aufnahme man sucht. Aber auch hier
ß dennoch die Wahrheit niemals leiden.

Die

Die Farben können lebhafter und angenehmer seyn; das Gemählde aber muß dennoch ähnlich bleiben.

Nichts ist niederträchtiger und schädlicher als die Aufführung derjenigen Zeitungsschreiber, die niemand loben, als wer das Lob mit Geschenken, mit seiner Unterwerfung, oder mit seinem Eintritte in ihre Secte bezahlt, die hingegen alles schelten, was ihren Meinungen, Absichten und Freunden zuwider ist. Diese Leute bedenken nicht, wie sehr sie sich gegen die Wahrheit, die Billichkeit, und das allgemeine Beste vergehen. Sie reissen der Wahrheit und der Gründlichkeit ihre Kronen ab, und sezen sie auf den unwürdigen Kopf eines Schmeichlers, eines Clienten, eines Sectirers, eines Käufers. Sie schlagen die nöthige Hofnung der bemühten Arbeitsamkeit nieder, und ermuntern den Frevel der schwazhaften Frechheit. Wir wollen niemand bezeichnen; aber es hat zu allen Zeiten nur gar zu viele Zeitungsschreiber von dieser Art gegeben.

Wir wollen gern anrathen, daß überhaupt ein gelehrter Zeitungsschreiber gelinde seyn, und eher mit Höflichkeit als mit Schärfe zuweit gehen solle. Wir sind allen Menschen Liebe, und folglich die Beförderung ihrer Glükseligkeit schuldig: diese hängt auf Erden in einem grossen Grade von ihrem Nachruhm

n ab: diese müssen wir also, so lang es
Wahrheit leiden kann, eher vergrössern
mindern, es mag dann auch die beur-
te Person fremd oder unbekannt, oder
gar uns zuwider seyn.

Wann jemand eine scharfe Beurtheilung
ient, so sind es diejenigen Schriftsteller,
mit einer seichten Gelehrtheit eine grosse
nung von sich selbst besizen, die ihre Ge-
ken für neu, für wahr, für erwiesen aus-
n, wann sie schon alt, zweifelhaft oder
h sind: die auf die Verachtung anderer
selbst Altäre zu bauen suchen, und deren
Meinung von ihren eigenen Verdiensten
ie Gemüther der Leser, zum Schaden der
hrheit, einen Eindruk machen könnte.

Niemand aber ist weniger eines Mitlei-
s würdig, als gelehrte Diebe, die mit der
cht der bescheidenen Arbeitsamkeit zu pran-
suchen. Es scheinet eine Pflicht zu seyn,
n man ihnen den fremden Schmuk aus-
, und sowohl den Eigenthümern die ver-
te Ehre wiedergiebt, als dem vermesse-
Räuber seinen unverdienten Ruhm ent-
.

Sind wir den Menschen so viele Pflich-
chuldig, so sind wir mit unendlich meh-
gegen Gott verbunden. Die Ehre des
ten Wesens zu befördern, muß uns nicht
eine

eine kalte unwirksame Pflicht, es muß uns eine Lust, ein reizendes Vergnügen seyn. Solten wir nicht gegen unsern wahren Vater eben so kindlich, eben so liebend, so treu und so ergeben seyn, als gegen unsere sterblichen, öfters so fehlerhaften Eltern?

Hier haben die Leser das Vorbild, welches wir nachzuahmen suchen, und nach welchem wir unsere Bestrebungen einrichten. Von Seiten der Anstalten glauben wir einen Vorzug vor fast allen Verfassern von dergleichen Arbeiten zu haben.

Die bemühte Gnade unsers Beschüzers schont weder seinen theuren Stunden, noch dem kostbaren Werthe. Es werden uns von den entlegensten Orten neue, und für einen Gelehrten manchmal unerschwingliche Werke zugeschikt. Keine Post kommt fast an, die uns nicht die frühesten Neuigkeiten mitbringt, die dem Leser noch mehr in die Augen fallen würden, wann die Menge selbst sie nicht hinderte, und nicht die einen auf die andern warten müßten.

Was unsern Willen betrift, so suchen wir ihn in allem den Regeln nachzubilden, die wir uns festgesezt haben.

Den Verstand allein können wir nicht verbessern, und überlassen von den Kräften desselben das Urtheil dem Leser.

Wir

Wir fügen nur noch einige Kleinigkeiten). Unsere Weise wird allemal seyn, die hrzahl des beurtheilten Buches anzuzeigen. ist besser, der Leser wisse dieselbe, als daß r ihn mit dem falschen Anscheine einer un- htigen Neuigkeit hintergehen. Sezen wir Jahrzahl nicht aus, so ist das Buch von en dem Jahre. Die Aufsäze unsrer Freun- , und auch einiger unbekannt bleibenden, er unsrer Hochachtung würdigsten Gönner d Mitarbeiter, werden die Zugaben zu ihrem genthume, und wo diese nicht zureichen, emal den Vorzug haben, den sie über un- re eigene Arbeit verdienen. Es werden alle onate zwey Zugaben herauskommen.

Die Register und Vorreden sollen allemal Jennermonat, gleich nach dem geendigten hre, samt einem Verzeichnisse der bey sol- n eiligen Arbeiten fast unvermeidlichen hler, ausgetheilt werden.

Man

Dieses ist seit Anno 1753 geändert, und hingegen sind drey wochentliche Blätter, anstatt zwey, dem Leser geliefert worden, so daß nunmehr die Anzahl der Seiten und der Auszüge ungefehr auf das doppelte der ersten Jahrgänge, und auf zwey Bände gestiegen ist. Und seit eben diesem Jahre ist die gelehrte Zeitung ein Eigenthum der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften geworden. Seit 1770 hat man aber über die drey wochentlichen Blätter, zur Beschleunigung der Nachrichten, noch eigene Zugaben angehängt. Unstreitig sind folglich diese Anzeigen das reichste Wochenblat worden, das in Europa über gelehrte Sachen herauskömmt.

V.

Vorrede

zur Sammlung
neuer und merkwürdiger Reisen
zu Wasser und zu Lande.

Aus verschiedenen Sprachen übersezt. *

Ich nehme hier die Gelegenheit, dem geneigten Leser die Gründe und die Absicht der angefangenen Samlung verschiedener Reisen zu erófnen. Ich habe zu allen Zeiten für die Aufsäze vernünftiger und wissensbegieriger Reisenden eine besondere Neigung gehabt. Ich fand in denselben die Naturgeschichte im grossen, die Kenntnis der Erdkugel und des Menschen. Ich lernte von jener die wahre Ertragenheit eines jeden Landes, und seine Früchte aus den dreyen Reichen, die wir aus dem blossen Ansehen der Himmelsstriche nicht er-

* Es sind eilf Theile dieser Sammlung bishieher abgedrukt worden.

lernen können, indem die gesammelte Erfahrung aller Reisenden beweiset, daß Europa in Ansehung der kleinen Entfernung vom Pol das wärmste Land in der Welt, Asien in gleichem Abstande vom Nordpol schon kälter, Amerika im Nordtheile sehr kalt, und im Südertheile am allerkältesten ist. Ich lernte aus denselben die Uebereinstimmung und die Verschiedenheit der Gewächse und Thiere, davon sehr viele, und je länger man sucht, je mehrere sich in beiden grossen Welttheilen befinden. Man hat in Jamaika schon ziemlich viele europäische Kräuter, in Nordamerika aber mehrere gefunden, und die von den wärmern Gegenden trift man je mehr und mehr sowohl in den heissen Inseln unter Asien, als in den Antillischen an. Die Thiere finden sich auch immer häuffiger in beiden grossen Strichen des festen Landes: Der Bär, der Löwe, das Elend, der Luchs, das Pferd, der Stier, der Bieber, und die meisten andern vierfüßigen Thiere sind in beiden anzutreffen, und die Lama hat man nunmehr auch in Bengala, den Lamantin aber um Kamtschatka entdekt. Ich erfuhr aus der allgemeinen Uebereinstimmung der Reisenden, daß auf allen Bergen der Welt sich versteinerte Muscheln fanden. In Carolina, im Caucasus, im Taurus, in Arabien, in China, und in allen Ländern die wir kennen, hat die Erfahrung diesen Saz bestätiget: dann die Andischen

ischen Gebürge, worauf die Parisischen Weltmesser keine versteinerte Muscheln gefunden haben, sind zu hoch, und auf einer gewissen sechstausend Schuhe übertreffenden Höhe haben die Alpen ebenfalls keine. Ich bemerke aus allen Nachrichten, daß auf dem meisten Theile des Erdbodens überhaupt die See abnimmt und schwindet: die Carolinischen Ufer und die Schwedischen nehmen zu, und selbst die süssen Seen in den Gebürgen nehmen ab, welches beweiset, daß diese Abnahme des Wassers nicht von den Winden, sondern von einer viel allgemeinern Ursache herkömmt, obwohl das Maaß dieser Abnahme allzufrühzeitig bestimmet worden ist. Ich finde, daß das Gold in heissen Gegenden am häuffigsten, in gemäßigten minder häufig, in kältern mehr Silber, das Eisen aber fast über die ganze Welt zerstreuet ist, woraus jenes Erz zur Seltenheit und zum Preise der Waaren, dieses aber zur Nothdurft der Menschen hergegeben zu seyn scheinet. Ich stelle tausend andere Betrachtungen von dieser Art an, die alle auf die Nachrichten der Reisenden gegründet sind, und die mir die Wohnung des menschlichen Geschlechts bekannt machen.

Aber die größte Bemühung der Menschen ist das Kenntnis seiner selbst, und dieses sind wir grossentheils den Reisenden schuldig. Wir werden in einem Lande unter Bürgern

erzogen, die alle einen gleichen Glauben, gleiche Sitten, und überhaupt gleiche Meinungen haben; diese flechten sich nach und nach in unsre Sinnen ein, und werden zu einer falschen Ueberzeugung. Nichts ist fähiger, diese Vorurtheile zu zerstreuen, als die Kenntnis vieler Völker, bey denen die Sitten, die Geseze, die Meinungen verschieden sind, eine Verschiedenheit, die durch eine leichte Bemühung uns lehrt dasjenige wegzuwerfen, worinn die Menschen uneinig sind, und das für die Stimme der Natur zu halten, worinn alle Völker miteinander übereinstimmen. So wild, so grob die Einwohner der in der friedlichen See zerstreuten Inseln sind, so weit der Grönländer von Brasilien oder vom Vorgebürge der guten Hofnung abliegt, so allgemein sind doch die ersten Grundsäze des Rechtes der Natur bey allen Völkern: Niemand beleidigen, einem jeden das Seine lassen, in seinem Beruffe vollkommen seyn, sind der Weg zur Ehre bey den alten Römern, bey den Anwohnern der Strasse Davis, und bey den Hottentotten.

Eben diese Reisen deken uns eine unendliche Verschiedenheit in der Herrschaft des Verderbens auf, die sich über alle Einwohner der Welt ausgebreitet hat. Wir finden überhaupt die Einwohner südlicher Länder faul, geil, grausam und verrätherisch: gegen den

ol nehmen diese Laster immer mehr ab, und
äussersten Theile gegen den Nordpol sind
t solchen Völkern vom Eiß-Cap bis zur
Bagersbay bewohnt, die fast ohne Leiden-
aften, und eben deswegen ohne Obrigkei-
n und ohne Krieg sind: in den wärmern
ndern herrschet fast ohne Ausnahme eine
onarchische Herrschaft, auch auf den kleinen
nsuln der friedlichen See. Die freyen Staa-
n sind mit wenigen Ausnahmen an das ein-
ge Europa gebunden, und scheinen also ei-
Erfindung der durch die Wissenschaften er-
uchteten, und über die Fehler der königli-
en Regierung nachdenkenden Menschen zu
yn. Beide äusserste Theile der alten Welt
igen uns künstliche und gesittete Völker, auf
ner Seite die Europäer, auf der andern
hina und Japan, fast unter einem gleichen
immelsstriche; da hingegen die schönen Kün-
und die innerliche ordentliche Eintheilung
r Regierung von dem übrigen Erdboden
rbannet zu seyn scheinet. Das Alter der
enschen ist überhaupt ziemlich gleich, doch
nger in den etwas kältern Gegenden, und
ne Zweifel am allerkürzesten in den heissen,
die Menschen eher zu ihrem Wachsthume
d zur Kraft zu zeugen, und vermuthlich
o auch am ehesten zu den übrigen, und zur
ten Stuffe des Lebens gelangen.

In der Bildung der Menschen finden

sich einige geringe Verschiedenheiten, wovo
die gröste die Schwärze ist, die in Afri
hauptsächlich in den heissesten Gegenden her
schet, hingegen in Amerika unter eben de
Linie gar nicht, und in Asien viel gering
angetroffen wird. Die andere, eben so merk
liche, ist die von den Weissen in dem inner
Afrika und in der Darienischen Meereng
befindlichen Menschen, deren Haut pferdeweiß
und die Augen zu blöde sind, die Sonne z
vertragen. Alle diese Menschen kommen de
noch in ihren Haupteigenschaften überein, un
die lezte allereinfältigste Art hat doch ihr
Sprache, ihre gesellige Lebensart, und i
der Unterweisung fähig, und nimmt sich als
von dem allerklügsten Orang Utang noc
beträchtlich aus.

Doch wir haben bisher nur einige klein
Proben von den Gedanken gegeben, die di
Reisebeschreibung bey uns erweket haben, und
die ohne Ende häuffig und verschieden sind.
Mit einem Worte, wir lernen durch sie di
Welt kennen, und ersezen einigermassen den
Mangel eigener Reisen und eigener Erfah
rung. Wir bereichern uns mit tausend nüz
lichen Wahrheiten; wir legen unsere Vorur
theile ab, und wir geniessen die Frucht der
Lebensgefahren und der langwierigen Be
mühungen andrer Männer, die in verschie
denen Zeiten und an verschiedenen Orten für

uns

ms gearbeitet haben. Der Arzt, der Kräuterkenner, der Mineralienliebhaber, der Naturkündiger, der Sittenlehrer, der Staatsgelehrte, der Patriot, der Gottesgelehrte, der Kaufmann, der Künstler, lernen auf tausenderley Arten, sie erweitern ihre Begriffe, und kommen auf Spuren, auf die ihr eigener Verstand sie niemals hätte führen können.

Sollen aber alle diese Vortheile wirklich seyn, so muß man solche Nachrichten lesen, die von wahrhaften und kündigen Männern herstammen, bey welchen das Vermögen und der Willen die Wahrheit zu sagen sich vereinigen. In einem Thevet, einem Lucas, einem Le Blanc, einem Pinto, lernet man nicht die von Gott erschaffene Welt, sondern eine Fabelwelt kennen, die nirgends als in dem Gehirne ihrer Verfasser eine Wirklichheit hat.

Man sieht, wohin diese Betrachtung führt. Nicht alle Reisebeschreibungen sind nüzlich, und viele können wirklich schaden. Gegen einen Kämpfer, einen Tournefort, einen Rauwolf, findet man hundert trokene Seefahrer oder abentheurliche Helden, die weder die Sprache, noch die Geseze, noch die Natur der Länder gekannt haben, wo sie gewesen sind, und deren Reisen dem Leser eben so wenig Nuzen schaffen als ihnen selbst. Diese Wahl ist nun eben so schwer nicht, und wir hoffen versprechen zu können, daß man sie in

unsrer

unsrer Sammlung finden werde. Wir se[tzen] uns also vor, aus allen Sprachen und Zeite[n], doch aber vornehmlich aus den allerneust[en] Schriftstellern, die zuverlässigsten und reichst[en] an Erfahrung auszulesen, und dieselben [in] einer getreuen Uebersezung dem Leser zu lie[fern]. Alle Jahre wollen wir zwey Bänd[e] herausgeben, und der Stoff wird uns sch[werlich] späte mangeln, indem wir schon für mehre[re] Jahre Vorrath haben, als die Unbeständig[keit] weltlicher Dinge uns hoffen läßt, daß un[se]re Ausgaben dauren werden: ohne zu geden[]ken, daß durch neue Reisen dieser Vorrat[h] beständig anwächset. Der Uebersezer wir[d] eben derjenige geschikte Mann seyn, dem ma[n] Ansons Reise um die Welt zu danken hat *, und man wird für die Sauberkeit des Dru[ks] und der Kupfer alle Sorge tragen.

Man wird hierbey allemal des Verfa[s]sers Ordnung und Worte beybehalten. I[ch] gestehe, daß es mich dünkt, des Salmon und andrer Weise, aus verschiedenen Rei[se]beschreibungen eine zusammenhängende Ge[]schichte zusammenzutragen, seye nicht so nü[tz]lich und nicht so angenehm, als wenn ma[n] bey der Urkunde bleibt. Diese findet me[hr] Glauben: der Leser lernt aus dem ganzen u[r]theilen, ob die Verfasser sein Zutrauen ve[r]dienen, sie ist auch angenehmer, weil sie d[ie] Natur abmahlt. Wir haben bey der allg[e]mein

* Hr. Professor Toze in Bützow.

nen Reisegeschichte überall alles trokener, manchmal eine Menge von Widersprü- n verschiedener Reisebeschreiber bemerkt, welchen sich der Leser auf keine Weise en kann. Man hat diese Fehler durch schlechten Quellen vermehrt, woraus man höpft hat. Die Naturgeschichte ist zumal hrentheils unzureichend, und mit unähnli- n zusammengestoppelten Kupfern mehr ver- t als bereichert worden. Wider diese hler wollen wir uns sicher genug stellen. n schlechter, kein mittelmäßiger, kein un- erläßiger Schriftsteller soll in unsrer Sam- g Raum finden.

Diejenigen, die nach des Hrn. Ellis Rei- nmittelbar folgen, werden die Herren de Condamine und Barrere seyn, wovon je- Peru und den Amazonenfluß, dieser Guia- beschrieben hat. Die erstere Nachricht wer- wir mit des Hrn. Bouguer in die Mémoi- de l'Academie des Sciences eingerükter Ab- dlung vermehren. In andern Theilen den wir aus den philosophischen Transac- s die einverleibten nüzlichsten Reisen, und re aus denjenigen auslesen, die eigene cher ausmachen.

VI.

Vorrede

zu den

Werlhofischen Gedichten.

VI.

Vorrede

zu den

Werlhofischen Gedichten.

Ich habe die Ehre, seit neun Jahren, als
n Mitglied, bey der hiesigen königlichen
utschen Gesellschaft, in einer gleichen Ver-
ndung mit dem würdigen Dichter zu stehen,
ssen Poesien ich ansagen soll. Das Ver-
auen, welches derselbe, und mit ihm die
esellschaft, gegen mich bezeugt hat, ist für
ich so schmeichelhaft, daß mich leicht ein
einer Stolz berüken könnte, wenn ich nicht
ese Wahl mehr der Freundschaft, als dem
näuern Geschmake, zuschreiben müßte. Doch
ese Freundschaft selber hat so viel vortheil-
ftes, daß es mir eben so rühmlich vor-
mmt, als ein Freund des liebenswürdigen
Werlhofs diese Verrichtung übernehmen zu
rfen, als es mir immer rühmlich seyn könn-
, wann sie mir wegen einer bekannten Ge-

schiklichkeit anvertrauet würde. Die Freundschaft rechtschaffener Männer ist ein Vorurtheil für unser Herz: und wie weit ziehe ich die Vorzüge des Herzens den Vorzügen des Verstandes vor!

Es hätte zwar der gepriesene Verfasser in eben dieser Gesellschaft noch mehrere Freunde gefunden, die zu der Ehre, die mir wiederfährt, fast ein näheres Recht haben. Der berühmte Präsident derselben, Herr Professor Geßner, hat, sowohl in Ansehung seiner Freundschaft mit meinem Freunde, als nach dem Recht seiner grossen Kenntnis in den schönen Wissenschaften, einen gegründeten Anspruch auf das Vergnügen gehabt, der Welt ein so angenehmes Geschenk anzubieten.

Da es indessen mein Glük gewesen ist, sowohl mit des Hrn. Verfassers, als mit Hrn. Professor Geßners und der Gesellschaft Beyfall, diese gewünschte Arbeit zu übernehmen, so überlasse ich mich ohne ferneres Bedenken dem wahren Vergnügen, von eines hochachtungwürdigen Freundes ruhmwürdigen Schriften den Leser zu unterhalten.

Sie sind solche Früchte, an deren Güte die Kraft des fruchtbaren Geistes, aus dem sie entsprossen sind, einen grössern Antheil hat, als eine mühsame Antreibung des Fleisses.

Hr.

Hr. Werlhof ist nicht ein blosser Dichter. So groß dieser Namen scheinet, wann man einen Virgil, einen Homer nennet, die nichts als Dichter gewesen sind, so ist er, fast wie gewisse Mahlereyen, nur in einer ziemlichen Entfernung groß. Ein Dichter, der nichts als ein Dichter ist, kann für die entferntesten Zeiten und Völker ein glänzendes Licht seyn. Aber für seine eigenen Zeiten, und für seine Mitbürger, ist er ein entbehrliches und unwirksames Mitglied der Gesellschaft. Seine Gaben erweken Verwunderung, aber sie haben keinen Antheil an seiner Bürger Wohlseyn; er kann für einige Stunden einen Leser vergnügen, aber er vermehret niemanden sein Glük, und vermindert auch niemanden seine Sorgen und seine Schmerzen.

Weit grösser sind die Vorzüge eines gelehrten, geübten, und folglich glüklichen Arztes. Seine Gaben sind ein Werkzeug, durch welches die Vorsehung ihre Güte ausbreitet. Erschrokene Ehegatten, zitternde Kinder, tief gerührte Eltern hoffen, und erhalten öfters von ihm das erwünschte Leben eines unschäzbaren Ehemanns, einer zärtlich geliebten Frau, eines unentbehrlichen Vaters, eines hofnungsvollen Kindes: die Sehnsucht beschleuniget seine Wege, die Hofnung begleitet ihn, und der Segen derer, die er gerettet hat, folgt ihm nach, wenn er zurükgeht.

 Ein

Ein Dichter vergnügt eine Viertelstunde; ein Arzt verbessert den Zustand eines ganzen Lebens.

Ich nehme vielleicht mein Amt schlecht in acht, wenn ich die Vorzüge der Dichtkunst erniedrige, die ich bey den Schriften eines beliebten Dichters erheben sollte. Aber mein Freund verachtet die falsche Beredsamkeit, die dem Heiligen des Tages heuchelt, und ihm denjenigen weit nachsezt, den sie morgen eben so weit über ihn erhebet.

Unsers Herrn Leibarztes beliebte Poesien zeugen von seinen grossen Gaben, und mahlen sein menschenliebendes Herz ab. Aber als ein Arzt wendet er dieses Herz und diese Gaben unmittelbar zu dem wahren und wesentlichen Wohlseyn seiner Mitbürger, und der höchsten Häupter der Welt an. Er dichtete also nur in den kleinen Zwischenräumen, in welchen der Arzt nicht wirken kann. Reisen, schlaflose Nächte, Krankheiten selber, sind die einzige Zeit, die er auf die Dichtkunst wendet, und so sehr wir diese in ihm lieben, so wenig läßt uns die Menschenliebe zu, seine Zeit der mitleidigsten aller Künste, der Arzneywissenschaft, zu misgönnen. Wir verzeihen dieser leztern um desto eher ihren Vorzug, weil sie zwar den Hrn. Werlhof hindert, mehrere Früchte seiner Dichtkunst an den Tag zu legen, aber an derselben völligen Reife keine

bnahme verursachet hat. Die Reinigkeit er Sprache, die Flüßigkeit des Sylbenmaßes und der Wortfügung, die richtige Wahl er Reime, könnten nicht vollkommner seyn, vann dem Hrn. Werlhof schon keine andere Bemühung von der Vorsehung aufgetragen väre, als die Dichtkunst.

Es giebt Reime, die die Obersachsen ein- eführt haben, und worinn weder die Buchaben vollkommen ähnlich sind, noch der Laut en den andern Deutschen übereinstimmig ist. lle Dichter haben sie, als eine nöthige Ausehnung der Freyheiten der ohnedem so eng ngeschränkten deutschen Poesie, freymüthig ngenommen, und ohne Scheu gebraucht. r. Werlhof ist fast der einzige Dichter, der uch diese Nachsicht verschmäht, und mit der eständigsten Richtigkeit die vollkommene Uereinstimmung des Lautes in seinen Reimen eobachtet hat.

Eben so sorgfältig und zärtlich auch ist r. Werlhof in allen andern Schönheiten s Reims gewesen, die den Abschnitt, den Bohlklang, die Wortfügung, die Richtigit der Sprache, und die Wahl der Wörter treffen.

Alle diese Vorzüge würden in unsern Aun nicht mehr als mittelmäßig seyn, wenn die einzigen wären. Die Absicht des Dichters

ters ist zu gefallen und zu rühren, und die äusserliche Richtigkeit hat bey dem Verstande ihren Werth, aber keine Macht auf das Herz des Lesers. Es sind zu allen Zeiten Dichter gewesen, die sich mit dieser äussern Schönheit vergnügt haben, und alle diese Dichter haben ihres Zweks verfehlt. Aber bey unserm Verfasser sind sie, wie sie in der That seyn sollen, nur zierliche Kleider der wahren Schönheit. Wahre und gründliche Gedanken, wohl ausgefundene Aehnlichkeiten verschiedener Begriffe, scharf unterschiedene Unähnlichkeiten ähnlicher Ideen, kurze und dennoch das Wesen der Dinge abmahlende Beywörter, wohlständige Vorstellungen wirklich zärtlicher Leidenschaften, alles dieses sind Schönheiten, die auch ohne die Zierde des Schalles und der Sprache gefallen; aber die sich der Vollkommenheit nähern, wenn dieser äussere Schmuk sie begleitet. Ich finde diese Vereinigung beider Vorzuge nicht nur deßwegen schön, weil Wohlklang, Reinigkeit und Richtigkeit Eigenschaften guter Gedichte sind, sondern auch deswegen, weil es sehr schwer, und folglich sehr ungemein ist, wenn ein Dichter sie mit der Stärke der Gedanken, und dem Feuer des Ausdrukes verbindet.

Unter diesen wenigen Dichtern, die keine Art von Schönheit verabsäumt haben, wird ein jeder Kenner unsern Hrn. Verfasser zählen

len

len, und ich sehe seine Gedichte als eine der seltenen Schönheiten an, bey welchen nicht nur einige Gesichtszüge schön sind, sondern alles, was eine Schönheit ausmacht, in einer regelmäßigen Uebereinstimmung zusammen eintrift.

Und dennoch ist noch ein Vorzug, den ich über alle diejenigen schäze, die ich noch benennet habe: Dieser ist die herrschende Tugend, und die ungeschminkte Gottesfurcht, die alle Gedanken des Verfassers belebet.

Wann die grösten Gaben Werkzeuge des Unglaubens, der Ueppigkeit, oder der zügellosen Satire sind, so sind mir diese Vorzüge eben so verhaßt, als die Stärke an einem Tieger, oder die Macht an einem unbilligen Fürsten.

Wenn aber ein grosser und erhabener Geist seine Gaben dem Glauben, der Wahrheit und der Tugend zu Füssen legt; wann ein Newton die Offenbarung aus der Natur vertheidigt, ein Fenelon die Tugend mit dem Reize der Beredsamkeit ziert, und ein Racine die Religion mit den herrlichsten Farben der Poesie ausschmüket, so entsteht bey mir ein reines Vergnügen, das mit demjenigen eine Aehnlichkeit hat, welches wir vermuthlich empfinden würden, wenn wir in die Bekanntschaft eines seligen Geistes von einer höhern Ordnung kämen.

Des

Des Hrn. Werlhofs Gedichte sind zum theil scherzhaft; sein Feuer und die leutselige Munterkeit seines Wizes haben auf verschiedene Glüksfälle seiner Freunde Blumen gestreut. Aber nicht eine Zeile ist in dieser Sammlung zu finden, nicht eine Zeile ist, wie ich zuverläßig zu versichern mich getraue, jemals aus seiner Feder gekommen, die den Probstein der schärfsten Sittenleher zu scheuen habe.

Ich enthalte mich mit Willen, von den Gedichten insbesondre dem Leser einen Vorgeschmak zu geben, da ich mich versichere, er werde aus eigener Einsicht eben das Urtheil fällen, worinn ich ihm vorgegriffen haben würde. Sie sind von Herrn Werlhof selbst in einige Classen abgetheilt worden, worunter man geistliche, moralische, scherzhafte, Glükwünsche, Lobgedichte, Trauergesänge, und endlich einige Denkmale treuer Liebe finden wird. Wenige darunter sind hier und da zerstreut, einzeln, oder in Samlungen herausgekommen, die meisten aber noch niemand als ihm, und einigen Freunden bekannt worden.

Einige Mitglieder der hiesigen königlichen deutschen Gesellschaft haben sich um die Liebhaber ächter Schönheiten darinn verdient gemacht, daß sie die Gedichte des Hrn. Verfassers in Hannover ausgeforscht und zusammenge-

mengesucht haben, und seine Leutseligkeit hat den vermerkten Vorsaz der Gesellschaft in Erfüllung gebracht, indem er dieselbe mit richtigen und zuverläßigen Abschriften derjenigen Stüke versehen hat, die hier herausgeeommen sind. Ich sehe also meinen unlängst bey der Ausgabe meiner eigenen Gedichte ausgedrukten Wunsch völlig erfüllt, den ich vor noch so kurzer Zeit fast ohne Hofnung hinschrieb, und ich habe mehr als meinen Wunsch erhalten, indem der Hr. Verfasser mir erlaubt hat, meinen Namen mit dem seinigen auf eine mir so vortheilhafte Weise zu vereinigen.*

Göttingen,

den 26 Mart. 1749.



* Man hat sich nicht gescheut, diese Vorrede der Politik zuzuschreiben. Aber seit 1753 habe ich Göttingen verlassen, und seit 1766 ist der verehrungswürdige Werlhof todt, und in den zwey lezten Auflagen meiner deutschen Schriften bleibt diese Vorrede, unabsichtlich, als ein reines Zeugnis meiner wahren Hochachtung.

VII.

Vorrede

die der

Herr von Haller

unter dem Namen des Buchhändlers,

der ersten französischen

Ausgabe seiner Gedichte

beygefüget hat,

die zu Göttingen Anno 1750 herausgekommen ist.

Aus dem Französischen übersezt.

VII.

Vorrede

die der

Herr von Haller,

unter dem Namen des Buchhändlers,

der ersten

Französisch. Ausgabe seiner Gedichte

beygefüget hat.

Aus dem Französischen übersezt.

Ich schreibe hier eine Vorrede von einem ganz besondern Geschmak. Der Zwek davon ist, alles mögliche Böse von dem Buche zu sprechen, das sie ansagt. Dieses ist eine feine Betrügerey, wird man mir antworten: nichts als eine blosse List, um einer ernsthaften Critik vorzukommen, und dem satirischen Leser zum voraus die Waffen aus den Hän-

den

den zu winden, die er wider mich gebrauchen könnte. Es ist nicht ganz und gar, aber dennoch beynahe so. Der Verfasser der Gedichte, davon man hier die Uebersezung sieht, glaubt, sein Geschmak in der Dichtkunst seye besser, als seine Gaben. Das kann seyn; es ist viel leichter, die Schönheiten eines Virgils zu empfinden, und die Fehler eines Voltaire zu beurtheilen, als eine Aeneis oder einen Catilina zu schreiben.

Der Herr v. Haller hat nicht geglaubt, daß er sich auf das Urtheil seiner Freunde verlassen könne, das beständig verdächtig ist, weil ein jeder Freund weiß, daß ein Schriftsteller ihm eher hundert übermäßige Lobsprüche, als ein einziges Urtheil, das ihn schlägt, zugute hält. Der Ausspruch seiner ehmaligen und gegenwärtigen Mitbürger hat ihn nicht von seiner Meinung zurükgeführt. Man hat ja, sagte er, in Deutschland einen Ablaß für alle mittelmäßige Poeten, den man aber in Frankreich nicht hat. Ein Trauerspiel, das in Leipzig wohl wäre aufgenommen worden, würde in Paris zu nichte gepfiffen werden, wenn die Uebersezung auch am vollkommensten mit der Urkunde übereinkäme.

Ein ehrlicher Mann, sezte er hinzu, kann ziemlich gleichgültig über Lobsprüche seyn, er kann sie auch nicht mit Eifer wünschen. Beides die Religion und die Vernunft sagen ihm,

er

verdiene sie sehr wenig, seine Bestimmung
rde nicht durch seine Gaben in der Poesie
üllt.

Aber es ist wohl schwer, ohne Schmer-
 eine Critik auszustehen, die man nicht ver-
net hat. Sie erniedrigt uns sogar in den
gen unsrer Mitbürger und unsrer Freun-
; sie giebt unsern Neidern Waffen gegen
s in die Hände; sie entdeket an uns Fehler,
 man vielleicht nicht würde beobachtet haben,
ñ ein unbesonnener Verfasser sich nicht einem
zuhellen Lichte blosgesezt hätte, das viel
 durchdringend ist, wenn es auf schwache
tellen fällt.

Man hat wohl dem Herrn von Haller
s Beyspiel eines Pope, eines Miltons
führen wollen, aber er hat diese Verglei-
ung sehr weit von sich geworfen. Man
nn, sagte er nach dem Horaz, auf dem
avier spielen, ohne ein Händel zu seyn:
m kann singen, ohne dem Farinelli gleich-
kommen. Pope hat in seinen Gaben, auch
gar in seinem Grundrisse, Schönheiten,
 ohne Rüksicht auf die Harmonie, in wel-
r er alle englische Dichter übertroffen hat,
chönheiten, die für alle Zeiten und für alle
lker sind; seine Satire ist scharf, sinnreich,
hl getroffen und beissend; in seiner Philo-
phie selbst herrscht das neue, das reizende.
ieses ist Gold; und wenn man ihm auch
schon

schon durch einen neuen Guß seine vorige Gestalt nimmt, so bleibt es doch ein kostbares Metall. O ihr Scribenten! die ihr nur mit Pinsbek handelt, bleibet bey eurer vorigen Gestalt, der Tiegel wäre euer Grab!

Ich will es zugeben, sagt der Herr v. Haller, ich habe in wenigen Silben hin und wieder einige Wahrheiten gesagt, die von den Deutschen vor mir nicht in Reimen gebracht worden sind: andere Nationen aber können sie vorgetragen haben, unendlich viel besser vorgetragen haben. Die Uebersezung wird die Vorzüge der Kürze nicht mehr besizen, die man mit dem Titel der Stärke beehret. Was wird mir dann bleiben, wann ich das Wesentliche und die Form zugleich verliere?

Mein Beruf hat mich niemals zur Poesie geführt, und derjenige, den ich habe, hat mich zu allen Zeiten allzusehr beschäftiget, als daß ich etwas ausarbeiten sollte, was ausser der Sphäre meiner Pflichten ist. Daher habe ich mir den Geist nicht genugsam mit Lesung der Dichter und sinnreichern Schriften ausgezieret; ich habe auch nicht die Zeit gehabt, die kleinen Werke auszufeilen, die mir meine Gefälligkeit abgezwungen, oder die die Bewegung meines Gemüthes mir eingegeben hat. Man sieht wohl aus den Jahrzahlen, die bey meinen Gedichten stehn, daß ich der Poesie nur in meinem zwanzigsten Jahre

re, oder wenige Jahre nachher, obgelegen bin. Man kann in diesem Alter eine aufgewekte Einbildungskraft haben. Aber es ist nicht wohl möglich, in einer solchen Jugend einen genugsam ausgezierten Geist, und eine zulänglich starke Beurtheilungskraft zu besizen, die Fehler ausweichen zu können, und etwas neues und wohl überlegtes zu sagen.]

Aber ihr habt vor dem Pope * gesagt, die Menschen seyen ein Mittelding zwischen den Engeln und dem Vieh? Ennius hat viele Dinge nicht nur vor dem Virgil gesagt, sondern Virgil hat sie sogar in die Aeneis versezet: war Ennius deswegen ein guter Poet?

Ein Kunstrichter, dessen Geschmak sicher und schwer zu befriedigen ist, hat die Urkunde und die Uebersezung gutgeheissen: ist dieses nicht ein Vorurtheil zu euren Gunsten? Ein vortrefliches, wann nicht Herr Bodmer mein Freund und mein Landsmann wäre. Die Franzosen beschüzen den Descartes bis in die lezte Verschanzung seiner zerstörten Hypothese: würden sie die Wirbel vertheidigen, wenn sie nicht in Frankreich wären erdacht worden?

Aber warum gebt ihr dann zu, daß man eine Uebersezung druke, davon ihr den schlechten

* In dem Gedichte über Vernunft, Aberglauben und Ungl[illegible]ben.

ten Ausgang vorhersehet? Soll man sich da blosgeben, wo man weiß, daß man den kürzern ziehen wird?

Man könnte etwas auf diese Frage antworten, aber der Herr von Haller will nicht, daß ich für ihn antworte. Er hat ohne Zweifel seine Gründe dazu. Alles was er mir erlaubt zu sagen, ist, daß die Ehrerbietung und die natürliche Achtung, die er für würdige Freunde hat, ihn bewegen, von seiner eigenen Meinung abzugehen. Vielleicht hat er gefürchtet, man möchte zu viel Hochmuth in seiner Bescheidenheit finden. *

Der junge Edelmann, der sich hat gefallen lassen sein Uebersezer ** zu werden, und der

* Ein Fehler, den Voltaire dem berühmten Congreve nachdrüklich vorwirft. Er vergieng darinn sich sehr, sagt Voltaire, daß er von seinem theatralischen Beruf zu wenig hielt, der ihm doch seinen Ruhm und sein Glük zuwegegebracht hatte. Er sprach mir von seinen Werken, wie von Kleinigkeiten, die weit unter ihm wären, und bat mich gleich bey meinem ersten Besuche, ich möchte nur mit ihm, als mit einem Mann, der ganz einfach lebte, umgehen. Ich antwortete darauf, wenn er unglüklich genug wäre, ein Mann wie ein andrer Mann zu seyn, so würde ich ihn gewiß nicht besucht haben, u. s. f. V. Lettres sur les Anglois, p. 169.

** Herr Gottsched hat die Sache anders eingesehen. Ein Deutscher untersteht sich sehr leicht, sich selbst in einem Journale zu rühmen: warum sollte e

auch neulich eine Uebersezung des deutschen
ltons zu Stande gebracht hat, verdienet
e anders diese Achtung. Es ist wahr, er
kein Franzose, und es war auch schwer,
nthalben Wörter zu finden, die die Ge-
ken des Herrn von Haller ausdrüken
chten. Man hat ja schon geklagt, sie seyen
ft in der Urkunde viel zu tiefsinnig; eine
dere Sprache wird sie nicht aufheitern.
er es ist so selten, daß Leute vom Stan-

L 2 de

nicht einem andern zumuthen dörfen, daß er sich
Uebersezer seiner eigenen Werken dinge? Dieses lez-
tere ist ein Vorwurf, den der Leipziger Sprachlehrer
sich unterstanden hat, dem Herrn von Haller (im
Neusten aus der anmuthigen Gelehrsamkeit) zu ma-
chen. Der erstere hat sich darüber in den Göttin-
gischen gelehrten Zeitungen vom 15 Merz 1753 mit
folgenden Worten vertheidiget: Auch unserm Herrn
Haller, dem alten Vorwurfe seines Unglimpfs, wirft
Herr Gottsched eine Thorheit vor, die nicht den
Anschein der Wahrheit hat. Derselbe hat den Herrn
Bernhard Tscharner, den Uebersezer seiner Gedichte,
einen mit den grösten Vorzügen des Glükes vor allen
Versuchungen zu einer erkäuflichen Feder gesicherten
Edelmann, nie gesehen noch gesprochen. Die Ue-
bersezung ist weder in Göttingen geschrieben, noch
von unserm Lehrer veranstaltet worden, und der-
gleichen elende Wege sich auszuhelfen, sollte man
niemanden zuschreiben, von dem man nicht die völ-
lige Gewißheit hätte, daß er dieselben mehr gegan-
gen wäre. Unser Herr von Haller hat blos ver-
langt, daß die Uebersezung unter seinen Augen ge-
drukt würde, um etwa seinen Sinn, wo er nicht
getroffen wäre, besser ausdrüken zu können.

de sich einer Arbeit ergeben; es ist so wohl angenommen, daß sie ihr sinnliches Vergnügen für ihre einzige Pflicht ansehen, daß es scheint, man seye ihnen für alles, was sie ernsthaftes vornehmen, gar viel mehr verbunden, als denen, deren Gaben nur durch die Armuth oder die Nothwendigkeit sich zu erheben, erwekt werden.

So viel hieß mich der Herr von Haller sagen; er hat einzig unter diesem Bedinge zugeben wollen, daß ich die Uebersezung seiner Gedichten drukte, 2c. 2c.

VIII.

Von den

Vortheilen der Demuth.

1732.

VIII.

Von den

Vortheilen der Demuth.

Demuth ist die Erkenntnis seines eigenen
nwerthes; Bescheidenheit ist die Demuth
unsern Thaten ausgedrükt. So selten als
e Demuth ist, so sehr haben die Menschen
re äusserliche Stellungen nachzuahmen sich
mühht: sie haben darüber Regeln gegeben,
id das wesentliche der Höflichkeit ist die Ver-
rgung unsers Stolzes; dann nichts ist dem
ochmuth empfindlicher, als ebenderselbe in
ndern Personen. Eines andern Bemühung
ns übertreffen zu scheinen, greiffet was
ns am liebsten ist, aufs lebhafteste an, und
ir meinen eben so viel an unserm Ich ver-
hren zu haben, als ein andrer dem seinen
ylegen will.

Der grobe Stolz ist allzu verächtlich.
iemand sagt mehr, wie ehmals wohl ge-
wöhnlich

wöhnlich war: Ich bin der Mann. Der Alten Hochmuth war einfältig; der unsere ist feiner worden, und dennoch ist er allen andern unerträglich, als dem, der ihn zeiget.

Wer flieht nicht den Rutilius; wer ist nicht lieber allein, als mit ihm in guter Gesellschaft? Nicht daß eben grosse Laster ihn verächtlich machen! Er besizet Wiz und Fähigkeit, und würde Ruhm erlangen, wenn er denselben von andern erwarten möchte. Aber er gefält sich selber so wohl, daß man über keinen Vorwurf reden kann, wo er sich nicht zum Text des Gesprächs mache. Jenes hätte er anders angefangen. Hier ist ihm etwas ähnliches begegnet. Er hat es vorgesagt, aber man hat ihm nicht glauben wollen. Damals ist er aufgeräumt gewesen, und hat jenen also abgefertiget. In diesem Buche sind gute Sachen, aber wenn er sich bemühen möchte, es wäre viel zu sagen. In die Meßkunst hat er sich nicht einlassen mögen; auch sind es nur unfruchtbare Grillen. Man sagt von Beraldo, er habe Verstand, aber Rutilius kennet seine Stärke. Mit einem Worte, durchgehet alles was man wissen kann, Rutilius wird euch immer eines bessern belehren, oder seine Unwissenheit selber wird Klugheit seyn. Rutilius irrt, sein Hochmuth führet ihn unrecht. Er meint der Ehre nachzueilen, und er entfernet sich davon.

Modestino spiegelt sich an ihm, und em-
indet wohl, wie lächerlich es seye, gutes
on sich selber zu sagen. Ich, sagt er, be-
nne, daß ich mich auf dieses nicht verstehe:
n jener Begebenheit hätte ich mich anders
ffführen sollen: Mein Gedächtnis ist das
limmste von der Welt: Meine Gedanken
d nie bey einander: Mein Geist ist zum
ossen unbrauchbar. Er durchgeht alle seine
eine Schwachheiten, und bekennet sie auch
gen Unbekannte. Dich betriegst du Mode-
no; uns wirst du nicht betriegen. Wir wis-
n alle schon lange, daß Ausschweifen Wiz,
n schlechtes Gedächtnis Verstand, und geringe
ehler die Abwesenheit von grössern bedeuten.

Die Verachtung seiner selbst ist öfters ei-
verborgene Ruhmredigkeit, die in ihrer
ntfernung vom Hochmuth die Ehre suchet,
eil der Hochmuth selber sie dazu nicht füh-
n kann.

Wie aber? soll man sich selber niemals
nnen, und seinen Verdienst vor andern ver-
rgen? Unter den Gliedern der Gesellschaft
Port Royal war das Wort Ich völlig aus
r Sprache verbannet. Sie sagten nicht,
habe zu Mittag gespeiset, sondern, man
t die Mittagsmahlzeit zu sich genommen.
iese Bedenklichkeit ist allzu gekünstelt; die
atur hat uns zu Personen gemacht. Man
gehrt nichts mehr, als daß wir nicht so oft
an

an uns selber gedenken, daß wir andrer darüber vergessen.

Vergebens umschränkt man die Worte, wann das Herz ungebessert bleibet. Ein jeder betrachtet sich auf seiner schönen Seite, und würde sich unselig schäzen, wenn nicht etwas wäre, wodurch er sich über alle Menschen erheben könnte. Jener Gelehrte, der zwanzigtausend verschiedene Arten zu lesen über einen unnüzen Dichter gesammelt hat, würde mit keinem Pelopidas Verdienste tauschen, der sein Vaterland befreyet hat. Ein Tänzer betrachtet sich in den Füssen, ein Frauenzimmer im Angesichte, und Agenes im Hute. Niemand ist so verachtet, daß er nicht in etwas sich selber gefalle. Kann Minuto nichts anders als Reiten: er wird sich heimlich überzeugen, eine schulrechte Stellung auf einem Pferde seye eine genugsame Anwendung einer vernünftigen Seele.

So lang der Hochmuth in unserm Herzen herrschet, werden aus dieser Quelle immer unanständige Bezeugungen entspringen, und was der Mund verbeissen gelernt hat, wird aus dem Auge, aus der Stellung, aus jeder Mine hervorbringen. Der wahre Weg zur Bescheidenheit ist also die Demuth. Alle andere Regeln lehren uns nur diese Tugend, wie du Fresne einen Achilles vorstellen. So edel und natürlich er spielet, so sieht man doch, daß er spielet, und kein Achilles ist.

Demnach sollte der Hochmuth selber eben
owohl zur Bescheidenheit führen, als seine
eindin die Demuth; dann es ist gewiß, man
erliert von seinem Verdienste so viel, als man
nanständigerweise zeiget: und von allem
leden, worein man seine Treflichkeit künstlich
nflicht, wird nichts haften, als das Ange-
enken unsrer Unbescheidenheit.

Ueberlege doch ein jeder, wie verhaßt an
ndern ihm seye, was er sich selber zuläßt.
Messe er an ihm selber ab, wie ruhmredige
Bezeugungen aufgenommen werden, und wie
hädlich es dem Hochmuth seye, sich zu zeigen.
Will er näher zur Tugend treten, so betrach-
e er sich nicht auf seiner glänzenden Seite al-
ein, sondern oft an derjenigen, die er sich
elber verbergen möchte. Niemand kann sich
elbst beliegen, wenn er nur sich untersuchen
oill. Denke Horatio, er seye zwar edel und
eich, er habe Wiz, und wenig Bürger seyen
icht unter ihm: aber er seye nicht gelehrt,
och arbeitsam, und sein innerstes möge keine
Untersuchung vertragen: kein Seneca wird ihn
emüthiger machen, als sein eigener Anblik. Ein
eder sehe, worüber er sich groß dünket, und
chäme sich. Wie selten ist einer in der ge-
ingsten Gabe ungemein, und wie oft findet
r die Leute verächtlich, die in eben derselben
Gabe ihm vorgehen. Canoro meint sich viel
nit seiner Musik. Tausend Operisten über-
treffen

treffen ihn darinn, seinem eigenen Geständnisse nach; und wie hoch schäzt er einen Operisten?

In der Gelehrtheit und in den Wissenschaften, die eher gemacht sind uns zu demüthigen, als uns aufzublasen, betrachte man, wie alle Stüke unsers Wissens so fehlhaft und so unvollkommen sind, und wie wenig man von demjenigen wisse, was wir Menschen wissen können. Wie stammelt und zweifelt nicht ein Newton; und wie lange bist du noch kein Newton, der so wenig ist?

Höhere Wahrheiten gehören nicht auf eine Schaubühne, wo das Lächerliche der vornehmste Actor ist. Wäre diese Betrachtung nicht, wie elend würde ich mir nicht in den Augen der Engel einen Menschen vorstellen, der in der Gegenwart Gottes etwas zu seyn sich einbildet.

IX.

Von den

Nachtheilen des Wizes.

1734.

IX.

Von den

Nachtheilen des Wizes. *

Die Menschen sind in vielem Kinder, am
eisten aber darinn, daß sie sich nach Gütern
hnen, in deren Besize keine Glükseligkeit,
deren Verlangen aber ein gewisses Misver-
nügen ihnen bevorstehet. Der Seele, dem
eibe, den äusserlichen Umständen, haben sie
ewisse Vollkomenheiten angedichtet, mit deren
rhaltung sie ihre Glükseligkeit verknüpfen.
Viz, Schönheit, Reichthum, Ansehen, sind
e Gaben des Schiksales, worüber beide
eschlechter dem Himmel am meisten danken,
der ihn anklagen: in allem diesem aber ist
wenig Ursache zum Verlangen, daß, nach
ner tiefern Einsicht, man sie vom Himmel
rbitten würde. In diesem Blatte werden
ir den Wiz allein betrachten, dessen Vor-
rechte

* Aus dem zu Bern alle Freytage herausgekommenen Wochenblatte, 1734. Num. 12.

rechte am lebhaftesten und beständigsten in die Augen strahlen.

Der Wiz ist entweder innerlich, und heisset Scharfsinnigkeit, oder äusserlich unter dem eigentlichen Namen des Wizes. Jener ist ein scharfes Gefühl der Staffeln der Schönheit, dieser ist eine Fähigkeit solches Gefühl auszudrüken; beider Gaben Vortheil ist leicht abzusehen. Ein scharfsinniger Verstand geniesset tausend reine Wollüste, die den gemeinen Geistern verborgen sind. Die wohl ausgearbeiteten Gedanken eines guten Dichters, die vernünftige Bündigkeit eines gründlichen Weltweisen, die reizende Anmuth feuriger Einfälle, sind für ihn eine beständige Quelle verschiedenen Vergnügens. Wie entzükte nicht Scaligern jene Ode des Horatius *? Wie angenehm bewegt nicht einen guten Geschmak die Abbildung der unschuldigen Liebe unsrer Altväter in Miltons verlohrnem Paradiese, oder das lebhafte Gemählde eines innig gerührten Herzens in Canizens Doris? Kein irrdisches Vergnügen kömmt demjenigen bey, das aus dem vertrauten Umgange vernünftiger Freunde fliesset. Der Wiz, das angenehmste Vorrecht der Seele, macht uns zu einer beweglichen Schaubühne der Lustbarkeiten; Scherz und Aufgeräumtheit folgt lebhaften Geistern nach, Verwunderung beglei-

tet

* Quem tu semel Melpomene &c.

sie, und die Erwartung meldet sie an. Wie
manchmahl hat nicht das Glük eines Lebens
von einem einigen wizigen Einfalle seinen
Anfang genommen? Der Wiz hat in Bau-
renhüten für Könige Freunde gefunden, und
der Nachwelt mehr Namen übergeben, als
Macht und Siege: Die berühmtesten Helden
sind, was ihre Dichter sie gelten gemacht
haben, und ohne den Homer würde des
Achilles Namen entweder nichts oder wenig
seyn.

Die schmeichlende Hofnung so empfindli-
cher Vortheile bewegt uns, vom Himmel für
unsere Kinder Wiz zu erflehen, und ihre Bos-
heit selbst für genehm zu halten, wann sie
dieses Fürwort hat.

Ungeachtet aber aller dieser Vortheile
habe ich den Wiz immer für ein gefährliches
Geschenk des Himmels gehalten, das einem
Brande gleich in die Ferne leuchtet, und in
der Nähe brennet. Die Scharfsinnigkeit und
ein zärtlicher Geschmak würden ein Vorrecht
der Glükseligkeit seyn, wann die Vollkom-
menheit den mehrern Theil menschlicher Sa-
chen ausmachte, und wann in der beständigen
Vermischung des guten mit dem bösen, das
Vergnügen vom guten den aus dem bösen
entstehenden Verdruß endlich noch überwöge.
So aber sind der Menschen Thaten eher ein
Vorwurf der Verachtung und des Hasses,

als der Bewunderung. Gegen einen guten
Dichter zählt man tausend matte Reimer; ein
sinnreicher Freund verlieret sich in dem Ge-
dränge abgeschmakter Zeitverderber; in den
Schriftstellern selber, denen den Wiz ihren
Zunamen giebet, wird ein gründliches Ur-
theil tausend Schwächen finden, und die leb-
haftesten Einfälle verlieren an der Richtig-
keit des Verstandes sehr oft, was sie durchs
Feuer gewinnen. Stelle man sich einen Kenner
der Music vor, der sein zärtliches Gehör in un-
aufhörlichen Verstimmungen muß martern
lassen, man wird einigermassen einen Be-
griff haben, was ein scharfer Geschmak in
den Umständen des menschlichen Lebens lei-
det. Wie unglükselig wird nicht der scharf-
sinnige von Einsicht durch die Strengigkeit
seines Verstandes? Unter seiner Gesellschaft
findet er niemand, der würdig seye sein Freund
zu seyn, unter den Büchern keines, das sein
Zeit bezahle, in seinem Leben selten etwas
worüber er vergnügt seyn könne. Selbst an
seiner Schönen sieht er die wenigen Fehler
und vergißt der mehrern Zierden.

Aber um desto weniger ist dieses lebhaf-
te Gefühl zu wünschen, weil bey den Men-
schen das geringste Mißvergnügen die grö-
sten Lustbarkeiten verbittert, und hingegen
die lebhaftesten Belustigungen gegen einen
mittelmässigen Verdruß kraftlos sind. S
verkehr

rkehrt sind wir, daß an einem künstlichen
emählde, eine einige falsche Abmessung, in
nem Gedichte wenig matte Stellen, über
les darinn befindliche gute hervorstrahlen.
ne Zeit ist gewesen, da Ronsard, Theo-
ile, Menantes, Postel, Dichter waren,
an fand bey ihnen lebhafte Gedanken und
änzende Stellen. Alle diese Zierde ist ver-
hwunden, und das gute von dem schwachen
so verschlungen worden, daß niemand mehr
eben denjenigen Dichtern Schönheiten su-
et, wo ganze Völker dieselben gefunden
aben.

Was ist die gröste Ursache der mangeln-
en Freundschaft? Die Bemerkung der Feh-
r an seinem Freunde. Die Vertraulichkeit
erhebt uns der Bemühung unsere Blösse zu
edeken, und erdfnet dadurch der Verachtung die
hüre. Je zärtlicher des einen Geschmak ist, je
inder wird er in einem Freunde, in einem
hegatten Vergnügen finden. Dann die
Scharfsinnigkeit ist ein Vergrösserungsglas,
nter welchem die angenehmen Farben ver-
hwinden, und die Höker und Gruben zu-
ehmen.

Zudem so schränkt sich dieses gleich
harfe Gefühl nicht in die Vorwürfe des
erstandes ein, es breitet sich in alle Em-
findungen des Herzens aus. Aller mensch-
chen Betrübnis ist niemand lebhafter unter-

worffen, als die, deren Wiz andere überleuchtet.

Cicero fand, bey seiner Verweisung, und beym Absterben seiner werthen Tochter, in seiner Weltweisheit mehr Ursachen zum Schmerzen, als zum Troste. Horatius starb neun Tage nach seinem gutthätigen Freunde dem Mäcenas, Ovidius und Bussi Rabutin konnten in ihrem ganzen übrigen Leben ihre Entfernung vom Hofe nicht vergessen, und nicht vergebens redet von Besser den innig gerührten Caniz an

Du bist von den belebten Seelen,
Die an der Musen Brust gesäugt
Und zur Empfindlichkeit geneigt,
Sich mehr als grobe Sinnen quälen.

Ein grosser Geist plagt sich zugleich mit dem gegenwärtigen, das auch andere empfinden, und mit dem zukünftigen, das nur er einsieht. Er sieht den ganzen Zusammenhang verdrüßlicher Möglichkeiten aus ihrer Quelle mit gegenwärtig an, und dähnet seinen schmerzlichen Vorwurf in tausend wahrscheinliche Umstände aus. Der Tod einer geliebten Person, ein Angriff an der Ehre, tödet keinen Bauren, aber wohl

ohl einen Horatius, einen Creech * Wer ollte also den Wiz, ein wahres Vorrecht mehrerer Qual wünschen, da er die Freun des Lebens geringer, und die Verdrüsse ppelt macht.

Der Wiz, wie wir ihn nennen, erforrt nicht nur einen klaren, sondern auch einen deutlichen Begriff der Staffeln der Schöneit, vereinigt mit der Fertigkeit, dieselben dern kenntlich zu machen. Sehr oft trenn sich diese zwey Gaben, so daß man ein gendes Urtheil ohne Wiz, oder Wiz ohne chtigen Verstand antrift. Seht den ehrlien von Scheu, so bündig, so gesund er urteilet, so wenig kann er seine Gedanken andern beybringen. Unvergnügt über seine ern Ausdrüke, sucht er andere, und ersezt ese mit neuen, die zusammen drey Abrisse ner Begriffe machen, davon keiner kenntlich : wer würde seine Schriften und seine Ren dem nemlichen Manne zuschreiben? Dieser hler entsteht meistentheils aus einer Langnkeit sich auszudrüken, begleitet mit einer ossen Ekelheit in der Prüfung seiner selber.

* Creech war ein Englischer Dichter, der bey der Uebersezung des Lucretius Ruhm erwarb, und als eine gleiche Arbeit am Horatius ihm nicht wohl ausfiel, vor der Verachtung seiner Mitbürger sich an dem Strang rettete.

Der Wiz erfordert eine grosse Geschwindigkeit in der Ausfertigung der Worte, die eine Abschrift der Gedanken sind. Vielen Leuten mangelt dieselbe, und solche, wann sie zugleich ein scharfes Urtheil besizen, finden ihre Begriffe nicht in ihren Worten: hieraus entsteht ein Mißtrauen und ein Stammlen. Möchte also nicht das Gefallen an sich selber auch ein nöthiges Beding zum Wize seyn? Wenigstens sind eben die Völker wegen ihrer Ruhmredigkeit und wegen ihres Wizes berühmt, ehemahls die Griechen, jezt die Franzosen.

Hingegen entspringt der Wiz so wenig von einem bündigen Urtheile, daß er dasselbe in einer nehmlichen Seele auszuweichen suchet. Die Natur der Dinge ist schlecht und ungeziert, unsere Begriffe sind desto einfältiger, je deutlicher sie sind. Gereinigt von allem, was wir ihr leihen, wird die Welt zur Bewegung, zur Dichte, zu Linien. Solch abgezogenen Gemählde rühren und reizen nicht, weil sie der Einbildung widerstehen, die im undeutlichen Anblike des Zusammengesezten sich gefällt. Es werden also nicht die nehmlichen Kräfte zum Wize, und zum Erkenntnis der Dinge erfordert. Die Männer, die in ernsthaften Wissenschaften andere übertraffen, sind sehr oft am Wize unter andern gestanden, und die Dichter haben

ben hingegen in mathematischen Künsten und dem Gebrauche der Vernunft, weder gefallen noch Ruhm gefunden. Leibniz war ein grosser Weltweiser, und ein mittelmässiger Dichter; Voltaire ein guter Dichter, und ein mittelmässiger Weltweiser. Es ist wahr, Beredsamkeit und Dichtkunst ziehen vom richtigen Gebrauch der Vernunft ab, weil sie nicht die völlig wahren Begriffe sich vorstellen, sondern solche suchen, darinn etwas über die Natur erhöhetes, etwas daran verändertes, etwas ähnliches, aber ungleiches ist. Solche heimlichen Lügen sind die Figuren, in denen doch der Unterscheid zwischen der Beredsamkeit von der gemeinen Rede bestehet. Durch den Gebrauch derselben gewöhnt man sich, etwas an der Wahrheit zu ändern, und die Sachen sich nicht einzubilden, wie sie sind, sondern wie sie uns gefallen. Die Gewohnheit macht, das ein Jäger in der Ferne, ein Uhrenmacher in der Nähe besser sieht: folglich führt der Wiz von sich selbst von der Natur ab, und macht sich eine neue Welt, darinn die Wesen verschönerte Abbilder wahrer Dinge sind. Fern davon, daß er unsre Vernunft bessern solte, ist der Wiz mit denen Künsten, wo er herrschet, ein Weg, die Vernunft zur Wahrscheinlichkeit, und Uneigentlichkeit zu verleiten. Eben darum ist in den feurigsten Dichtern die Ver-

nunst so seltsam, als die Zieraten in der Mathematic.

Vielleicht scheinet dieses Nachtheil denjenigen nicht empfindlich genug, die ihre Glükseligkeit nicht in den Kräften ihrer Seele suchen. Aber aus der unnatürlichen Vorstellung der Dinge, fliessen tausend Fehler im gemeinen Leben. Zu hoch für so schlechte Umstände, vertieffet sich der Wiz nicht gern in die niedrigen Bemühungen des bürgerlichen Lebens, und irret, weil er den rechten Weg zu gehen für allzu leicht hält. Daher sind die Dichter gar oft abgesönderte Leute gewesen, die eben so viel Gelächter bey ihren lebenden Mitbürgern, als Verwunderung bey der Nachwelt erweket haben. Aus eben der Verachtung der häuslichern Klugheit ist die Armuth eine Gespielin der Dichtkunst geworden. Dann das zeitliche Glük erfordert Aufmerksamkeit und Fleiß, nicht nur in wichtigen allein, sonder in den geringsten Geschäften. Folglich wird der Reichthum, und die Ehre, mehr durch die gesezten Gaben gemeiner Vernunft erlanget werden, als durch die flüchtigen Anfälle lebhafter Geister. Auch grosse Fürsten und Staats-Bediente, wird man eher unter mittelmäßigen Gemüthern finden, als unter denen, deren Kräften alle andere ausstechen. August hat seine Gedichte selber ausgelöscht, Dionysius durch Kerker und Marter kein Lob für seine

Traur-

Trauerspiele erpressen können, Mäcenas weich und matt geschrieben, Richelieu, der alles vermochte, für seine Comödien keine Zuschauer finden können.

Vielleicht ersezt den geistreichen Köpfen die Ehre, was ihnen am Reichthum abgeht. Aber nein, die Verehrung seiner Mitbürger ist schwerer zu erlangen. Haben doch grosse Staatsleute, tieffsinnige Weisen, ruhmwürdige Patrioten, den Beyfall ihrer Bürger erst nach dem Tode erlangen können: was soll man von einigen wizigen Einfällen, oder von wohlklingenden Reimen hoffen?

Lebhafte Geister erweken meistentheils viele wiedrige Bewegungen bey andern. Der Menschen Hochmuth kann niemand über sich leiden, und sieht keinen Vorzug ohne keinen innerlichen Haß an.

Zudem so zeiget sich der Wiz nur alzuoft auf anderer Unkösten, die ihre Verkleinerung mit einem dauerhaften Widerwillen rächen. Wenige Poeten haben lange an einem Hofe leben können, noch wenigere die Liebe ihrer Bürger erhalten. Schon Griechenland hat manches Gedicht vergöttert, dessen Verfasser es Hungers sterben lassen, oder gar hingerichtet hat. Homer hat gebettelt, und Anaxagoras der Geist ist im Kerker gestorben. So verhaßt ist die Einsicht fremder Fehler,

 so

Erster Abschnitt.

Vom

Lande und seinen Einwohnern.

Wir haben, in einem der leztern Theile unsrer Monatschrift *, von einer protestantischen Mission gesprochen. Es scheint diese Nachricht seye mit Vergnügen gelesen worden: wir nehmen daher Gelegenheit die Geschichte einer weit beträchtlichern Mission mitzutheilen, die sich nur gar wenig ** in solchen Ländern bekannt gemacht hat, wo die deutsche Sprache nicht gebräuchlich ist.

Schoromandalam, das die Europäer Coromandel nennen, ist der Namen einer Hälfte des grossen Vorgebürges von Asien, das sich mit dem Cap Comorin endet. Ziemlich hohe Berge, die aber den Europäern wenig

nig

* *Bibl. raiſ. T. XXXI. P. I.* 37.

** Der Herr de la Croze hat hiervon mit vielem Eifer gesprochen im *Christianisme des Indes L. VII.* Aber seine Nachricht hört *Ao.* 1720. mit dem Tode des Herrn Gründlers auf, und die Trankenbarische Mission hat erst nach dieser Zeit ihren grösten Fortgang gehabt.

nig bekannt sind, und von den Missionarien Gad, in den Charten Gate genennt werden, sondern Coromandel oder die östliche Küste von dem eigentlichen Malabar *, nemlich von der westlichen Küste des eben benennten Vorgebürges ab.

Diese Küste ist in verschiedene Staaten abgetheilt, unter denen die allersüdlichsten ihre eigenen Könige haben, die nördlichsten aber einen Theil der Länder des Kaisers von Indostan ausmachen **. Tanjour, oder Tanschaur, welches die eigentliche Aussprache zu seyn scheinet, ist derjenige Staat, worinn die Dänische Mission ihren Siz hat.

Dieses Königreich (dann der Beherscher desselben leget sich den Namen eines Königes, und sogar eines und ein viertheil Königes zu, der sein wahrer Titel ist), lieget unter einem der heissesten Himmelsstriche in Asien, von dem zehnten Grade nördlicher Breite bis an den zwölften.

Schnee

* Malabar kommt von Maleybar, Bewohner der Gebürge, her, eine Benennung die sich die Einwohner von Coromandel niemals geben, die aber den Völkern der Westlichen Küste zugelegt wird, wo Calicut, Goa 2c. anzutreffen sind.

** Auch diese Länder sind nach der Zerreissung der Monarchie der Timuriden unabhängenden Fürsten unterworfen, oder stehen unter dem Brittischen Zepter.

Schnee und Eis sind in diesen Ländern gänzlich unbekannt. Die Bäume verlieren ihre Blätter nie, und die Früchte folgen auf die Blüthe in einer ununterbrochenen Ordnung.

Man hat hier, wie in andern Ländern, die zwischen den Wendezirkeln liegen, eine trokne und eine nasse Jahrszeit.

Der Monat Jenner bringt die Wärme wieder, aber die Winde, die von dem Meere herkommen, mildern die Hize, und machen sie erträglich.

Der Hornung ist viel heisser, viel trokner und ungesünder. Im Merzen wird die Hize einigermassen von den Winden vermindert.

Der Aprill ist noch heisser; Der May und Brachmonat machen die schönste Jahrszeit aus. Aber ein gefährlicher Landwind herrschet in dieser Zeit von sieben Uhr des Morgens bis zum Mittag, der so heiß ist, als die Luft, die aus einem Ofen herauskömmt, und dem das allerstärkste Temperament kaum widerstehen kann. Die Europäer halten diese Jahrszeit mit der grösten Mühe aus. Es gibet Leute unter ihnen, die sich vom frühen Morgen bis in die Nacht mit Wasser besprengen lassen, damit sie das Feuer vermindern, das sie verzehret. Die Nacht ist eben so ungesund als der Tag. Es ist gar nicht

nicht ein seltenes Unglük, Leute mit gelähmten Gliedern aufstehen zu sehen, die des Abends an einem Orte, der der Nachtluft ausgesezt war, gesund schlafen giengen. Diese Jahreszeit würde die Früchte der Erde zu nichte machen, wann nicht mitten in der Hize des Brachmonats, die Gewässer, die von den Gadischen Gebürgen entstehen, immer zunähmen. Sie sind im Heumonat am höchsten, und in diesem Monate wird die Hize wieder gemäßigter.

Die Herbstzeit macht auf Malabar den Winter aus, aber einen Winter, der unsern Frühlingen gleich kömmt. Es ist wahr, man hat dannzumahl viel Regen, aber wann die Sommershize vorbey ist, so grünet alles. Die Bäume blühen im September. Man sammelt zum erstenmahle die Früchte der Erde in diesem Monate und im October. Die Luft wird abgekühlt, und durch die balsamischen Ausflüsse der aromatischen Pflanzen zugleich erfüllet, die ihre Blüthen verbreiten: die Europäer finden gemeiniglich diese Jahrszeit für die Gesundheit am zuträglichsten. Es ist wahr, die Kranken, und vornehmlich die Schwermüthigen, leiden dabey hauptsächlich im November und December, wann die Kälte und die Regengüsse aufs höchste steigen. Die halbnakten Malabaren zittern vor Kälte zu dieser Jahreszeit, wider

welche

sie sich weder durch die warmen Klei-
r, deren sie nicht gewohnt sind, noch durch
Hülfe des Holzes verwahren können,
lches in einem Lande sehr selten ist, da man
hrentheils, auch in den Küchen, nur gedör-
Kühmist brennet. Diese armen Leute
starren bald in dem Grade der Wärme,
r den Europäern noch kaum erlaubt, ihre
lösse zu bedeken.

Das Land ist fast durchgehends frucht-
r. Diese Fruchtbarkeit hat man den Flüs-
, eben wie in Egypten dem Nilstrome, zu
rdanken. Wann die Hize auf den höchsten
taffel gekommen ist, so schwellen die
tröme ohne Zweifel von dem geschmol-
ien Schnee der Gebürge auf, auf denen
ihren Ursprung haben; denn auch unter
m allerheissesten Himmelsstriche, auf der
nsel St. Thomas und in Peru, gerade unter
r Linie, sind die höchsten Gebürge mit Schnee
d Eiß bedeket. Zu dieser Zeit nun öfnet
r Landmann seine Schleussen, und ein jeder
mmt so viel Wasser vom Flusse weg, als
ne Reißfelder bedörfen. Bleiben diese Nil-
öme aus, so ist das ganze Land eine dürre
Wüste, und die Einwohner sterben zu tausen-
n vor Hunger und Elend. Dieses geschie-
t aber mehr durch den Fehler der Menschen
bst, als durch eine Abänderung in der
atur. Dann oft hindern die Streitigkei-

ten, die diese Völker unter einander haben die Unterhaltung der Schleussen, und als dann ist ihr Untergang unvermeidlich.

Die Luft ist in diesen Ländern sehr durch dringend, und das Eisen wird zehnmal ge schwinder von dem Roste angefressen, als be uns in Europa. Das Licht der Sonne i stärker, und die Augen können dasselbe an Mittage kaum vertragen. Die Sterne selb geben ein helleres Licht von sich, und di Venus wirft einen sehr kenntlichen Schatten Die Dämmerung ist sehr kurz, Tag und Nach trennen sich fast ganz auf einmal, und ma ist der angenehmen Erscheinungen gänzlich be raubet, die in Europa vor der Morgenröth hergehen. Wann ein Regen oder Nebel ent stehen soll, so hört man gemeiniglich ein dun keles aber sehr starkes Geräusche aufsteigen Man siehet öfters brennende Luftzeichen die den Cometen ähnlich sind, aber viel min der sich erheben, und die Luft mit einer gros sen Geschwindigkeit durchschneiden. Die Win de sind von einer ungemeinen Stärke: sie zer stören die Häuser, sie reissen Bäume aus und ein Mensch, der in einem solchen Stur me auf dem Felde sich befindet, ist unumgäng lich gezwungen, sich auf die Erde niederzule gen, wann er nicht will fortgetragen werden

Di

Die Europäer sind unter diesem Himmelsstriche sehr kränklich. Die Missionarien [...]ben nicht leicht ihr fünfzigstes Jahr erreicht, oft leben sie nicht über drey oder vier [M]onate.

Die Ankunft muß man insgemein mit [ei]ner Art von einem sehr schmerzhaften Pur[pu]rfieber bezahlen, wobey es tödtlich ist, sich [zu] erkälten, wann die grosse Hize die Schweiß[lö]cher eröfnet hat.

Die Malabaren können ihr Clima besser [ve]rtragen, es giebt viele alte Leute unter ihn[e]n; aber die Zahl ihrer Jahre übertrift die[je]nige nicht, die man in Europa erreichet. [D]ie Krankheiten unter ihnen sind heftig: [pl]özliche und tödtliche Convulsionen, Läh[m]ungen, hizige Fieber. Die Pest ist ihnen [gl]eichwohl unbekannt. Diese grausame Land[pl]age scheint der Bottmäßigkeit der Türken [ei]gen zu seyn, und vielleicht hat sie ihren ei[g]entlichen Siz blos in Egypten, wo das in [ei]ner unendlichen Menge von Canälen und [u]nterirdischen Gräben stehende Wasser, un[te]r einem so heissen und trokenen Himmel, [z]u faulen, und die Luft mit einer grössern [K]raft anzusteken scheinet, als in der übri[g]en Welt.

Die eigentliche Farbe dieser Völker ist [sc]hwarz, aber die Braminen, und überhaupt

die Maratten sind gelblicht, und in ihrer Farbe wenig von einem recht verbrannten Portugiesen unterschieden. Die Pareier, die die niedrigste Classe der Malabaren ausmachen, sind unendlich viel schwärzer, als der übrige Theil der Nation. Ein sehr natürlicher Begriff wird daher bekräftiget, den man neulich streitig machen wollte. Alle Menschen sind von eben der Art, und die drey Classen von weissen, schwarzen, und rothen Menschen, haben nur in gewissen zufälligen Eigenschaften eine Verschiedenheit an sich, die von dem Clima, von der Art sich zu kleiden, von der Auferziehung, oder von einer andern zufälligen Ursache abhängt. Vor zweyhundert Jahren war die gelbe Tulpe die einzige, die man in Europa kannte; was vor eine erstaunende Verschiedenheit von Farben hat man nicht seit der Zeit in diesen Blumen gesehen.

Die Thiere haben in diesem Lande nichts sehr besonderes. Doch giebt es kleine Hirsche, die nicht grösser als Hasen sind, und gleichwohl ein vollkommenes Geweyhe haben. Es giebt auch ganz schwarze Steinböke, sehr eifersüchtige Thiere, die mit ihren Hörnern bis auf den Tod kämpfen; Fledermäuse so groß wie Kazen, die den ganzen Tag herum fliegen, und übrigens auch ohne den geringsten

ringsten Ekel gespeiset werden; unterschiedene Arten Vögel von prächtigen Federn, deren Gesang aber um so viel unangenehmer ist, als ihre Farben reicher sind; weisse Ameisen, die sich Gebäude von Erde machen, und in solcher Menge herumschwärmen, daß man das Hausgeräthe vor ihnen nicht anders verwahren kann, als wann man die Füsse in Wasser stellt. Ich führe diese sonst genug bekannten Ameisen an, weil die Schriftsteller sagen, daß in einer jeden Schaar einige Alte aus ihrem Mittel vorkommen, die grösser seyen als die übrigen. Das sind die Mütter der Ameisen: dann diese Thiere haben sowohl als die Bienen, ein Volk ohne die Unterscheidungszeichen eines Geschlechtes, und das zur Arbeit gebohren ist; dann Männchen, die geflügelt sind, und Weibchen in einer geringen Menge, die man Könige heissen würde, wann man sich so viele Mühe gegeben hätte, die Ameisen zu erforschen, als bey den Bienen geschehen ist.

Die Pflanzen dieses Landes haben mit den Europäischen gar nichts gemein, und man könnte kein Blümchen von der Erde aufheben, das für einen Kräuterkenner nicht eine Merkwürdigkeit wäre. Die Missionarien haben uns von vielen Gewächsen lehrreiche Nachrichten gegeben. Der Palmbaum, dessen Blätter den Malabaren anstatt des Papiers

dienen, ist von dem Cocos und dem Dattelbäum unterschieden. Der Ala, oder Wurzelbaum, der niemals so freudig wächst, als wann Vögel die Saamen desselben verschlungen haben, und nachgehends mit ihrem Kothe auf die Erde fallen lassen. Der in Asien so berühmte Betel, der sich wie die Hopfen um ein festes Punkt herum erhebt, und reyhenweise zwischen eben so vielen kleinen Gräben gepflanzet wird, die immer mit Wasser müssen angefüllet seyn. Eine Art von Melongena, die man wie Salat genießt, und die von verschiedenen Verfassern für das wahre Dudaim der heiligen Schrift gehalten wird, weil seine Frucht einer Art von einem irdenen Geschirre ähnlich ist, das man in den orientalischen Sprachen Dod nennet. Gauscho, eine berühmte Pflanze, von welcher die Missionarien sagen, daß sie der Artemisia durch ihre Gestalt und den Geruch ähnlich sey, deren Saamen und Blumen aber dem Hanf nahe kommen. Dieses ist eben die Pflanze, deren Saamen wie Tobakrauch zu sich genommen, angenehme Verwirrungen im Geiste verursacht. Die Soldaten halten viel darauf, weil bey ihnen durch die Kraft dieses Gewächses eben die mechanische Herzhaftigkeit entstehet, die das Opium bey den Türken erweket. Die Tader, eine Art von Mönchen, bedienen sich dieses Mittels auch, wann sie in Entzükungen gerathen wollen.

Man

Man spricht noch immer von der Datura, und man versichert, es seye das Stramonium, das nunmehr in Europa bekannt ist, und in Indien gebraucht wird, die Leute um ihre Sinnen zu bringen, und nach irgend einem unbekannten Orte zu schleppen, wo man sie zu Sclaven macht. Die grosse Art vom Ricinus, deren Nüsse mit Wasser abgekocht, und hernach gedörrt und eingenommen, sanft abführen, hingegen wie der Coffee gebrandt, ein Oehl von sich geben, das in Indien zu den Lampen, und auch das Haupt zu salben sehr viel gebraucht wird. Malakische Körner, die eine Art von Wolfsmilch zu seyn scheinen, ein heftiges Purgiermittel, dessen sich manchmal die Malabaren bedienen. Tamarei, eine Blume, die im Wasser wächset, und hier den Göttern geheiliget ist. Dieses kann zur Probe genug seyn, mehrere Nachrichten hierüber wird man in der neun und zwanzigsten Fortsezung antreffen. Ich will nur eine einige Beobachtung beyfügen, die eine Anmerkung des Linnäus bekräftiget: In den heissen Ländern werden die Stämme aller Gewächse viel höher als in kältern Climaten; die Melisse wird auf Malabar zu einem wahren Bäumchen, da sie in Nieder-Deutschland ein Kraut bleibt, und mit Noth die Winterkälte aushartet.

Aber die Königin der Malabarischen Pflanzen ist der Reiß. Er nährt fast allein den grösten Theil der Nation, und dient auch dem Reichen anstatt des Brodtes, weil der Weizen auf Malabar nicht fortkömmt. Der Akerbau besteht fast einzig in der Anpflanzung des Reises; diese Bemühung ist auch in Ehren, und diejenigen, die dieselbe über sich nehmen, haben vor den Handwerkern den Vorzug.

Man säet den Reiß im Junius in ein weiches Land, das zu einem wahren Morast vermittelst der ausgetrettenen Flüsse wird. Wann die Pflanze einer Hand hoch ist, so zieht man dieselbe wieder aus, und verpflanzt sie in ein bewässertes Feld. Die Erndte geht im Anfange des Winters vor sich. Nichts ist einfacher, als der Pflug, und ein Baum, der voller Aeste ist, dient ihnen anstatt der Ege.

Wann der Reiß dürre ist, so kocht man ihn mit Wasser oder Milch, und ißt ihn mit vollen Händen. Man bedienet sich auch desselben noch auf andere Art: man zieht von ihm einen Brandtewein ab, den die Europäer oft mißbrauchen: dann die Einwohner des Landes entsezen sich vor starken Getränken, die freylich nicht anders als ihre Tage verkürzen würden; sie würden Feuer in das

Feuer

uer giessen, das die Menschen ohnedem
r allzusehr verzehret.

Man ißt hier beynahe kein Fleisch, auch
Europäer enthalten sich davon; die Einwoh-
r haben keine Fleischbank, und begnügen sich
t einigen Hünern, Böklein, und Fischen. Aber
Lehre von der Seelenwanderung ist viel-
cht doch nicht die wahre Ursache von dem Ge-
e, das den Heiden in Indien verbietet, Thiere
schlachten. Es kan seyn, daß es nur ein
lsamer Befehl etwa eines alten Königes
der auf das unvermeidliche Ungemach
fmerksam war, das nach einer Nahrung
get, die in den heissen Ländern der Fäul-
so sehr unterworfen ist: oder der viel-
cht die Thiere damit erhalten wollte, die
dem Landbaue dienen, weil sie mit vieler
ühe zu ihrem Wachsthum gelangen, und
f Coromandel klein und schwach sind. Diese
rmuthung wird bestärket, weil unter allen
ieren die Kuh am höchsten gehalten wird,
o die Fische von der Lehre der Seelenwan-
rung keinen Vortheil ziehen: die Fische
beiten für den Menschen nicht, daher macht
auch der Mensch auf Malabar gar kein
denken, dieselben zu seiner Speise zu
rauchen.

Die Grossen, und insonderheit die Ma-
ten, haben nicht eine gleiche Achtung für
Thiere; sie bedienen sich derselben ohne

Die Malabaren kommen, ungeachtet der Einfalt und Grobheit ihrer Werkzeuge, sehr wohl in allerhand Künsten fort. Ihre schönen gemahlten Tücher sind ein Beweiß davon. Ein Tischer ist zugleich ein Drechsler und ein Zimmermann, und zu allen diesen Arbeiten bedienet er sich blosserdings einer Art von einer sehr unvollkommnen Hake, eines Bohrers, eines Hammers, und eines Hobels. Auch findet man sogar in den Colonien wenig Europäische Handwerksleute; die Einwohner des Landes sind zulänglich, alles zu verfertigen, dessen man bedarf, und man kann ihre Arbeit gar viel wohlfeiler haben, als sie die Europäer zu liefern im Stande wären.

Die Malabaren haben eben so wie wir, ihre Wissenschaften, oft meinten sie gar dieselben allein zu besitzen, und wollten nicht glauben, daß sie den Europäern bekannt seyen. Sie halten viel von der Arzneykunst, die überall den Römisch-Catholischen Catecheten den Zugang eröfnet. Auch ist dieselbe unter allen Wissenschaften die tröstlichste, und die, die uns in unsern grösten Uebeln beyspringt. Die Malabaren haben sich der Arzneykunst so sehr ergeben, daß der verstorbene Herr Gründler ein vollkommenes Lehrgebäude ihrer eigenen Kenntniß in derselben hat auszeichnen können. Ihren Bemühungen ist man hauftsächlich den prächtigen Malabarischen Garten schuldig, der

durch

durch die Freygebigkeit des Herren von Rheeden zum Vorschein gekommen ist, ein Werk das eben so merkwürdig durch seine guten Figuren, die doch alle von Malabaren gezeichnet sind, als durch die Menge der Kräuter wird, und den Dioscorides unendlich übertrift.

Diese Arzneywissenschaft der Malabaren bestehet in der Kenntniß der Pflanzen, und der Fähigkeit dieselben nach gewissen Formuln zu gebrauchen, die diese Aerzte auswendig lernen, oder von ihren Voreltern ererben. Sie verabsäumen doch auch die Chymie nicht. Sie bedienen sich verschiedener Steine und Pulver, die durch das Feuer herausgebracht werden, und sie ergeben sich sogar der Alchymie. Man hat in unsern Zeiten zu Tanschaur einen Landläuffer enthauptet, der dem Könige versprochen hatte, aus geringern Metallen Gold zu machen, aber nicht im Stande war, dem Golde die Beständigkeit zu geben, die es von der Natur empfängt. Diese Liebe zu der Alchymie scheinet mir ganz besonders, weil in diesem Lande das Feuer selten und theuer ist, und es mir vorkömmt, als wann der Kühmist nicht zureiche, denjenigen Grad der Hize hervorzubringen, der zu einer rechtschaffenen Zubereitung der Metalle nöthig ist.

Doch muß man aus diesen Aerzten keine Hippocraten machen, noch dieselben mit den

Euro-

Europäern in eine Vergleichung sezen. Können vornehme Herren in Indien von den leztern haben, so werden sie dieselben immer den Aerzten aus ihrem eigenen Volke vorziehen; auch hat sich zu unsern Zeiten der Mogol selbst eines Wundarztes bedienet, der in dem Gefolge eines Abgesandten der Englischen Compagnie nach Dehli gekommen war.

Die Malabaren üben sich auch in der Poesie, wenigstens nennen die Missionarien einige Malabaren Poeten, und dasjenige Verse, was sie dichten; dann ich habe weder Reim noch Silbenmaaß in einigen Proben angetroffen, die man davon in den Nachrichten von Trankenbar gegeben hat.

Ihre Sprache scheint zu der Poesie nicht geschikt. Man sagt zwar, sie seye reich, deutlich, ordentlich, und auf beständige, und auch wohl angenehme Regeln gebaut. Aber der Geschmak dieser Nation ist von dem unsrigen zu sehr verschieden. Sie lieben die Wiederholungen der Silben patta und kappa, die uns sehr unangenehm scheinen; und ihre Wörter, insonderheit die poetischen Wörter, sind von einer Länge, die in den übrigen Sprachen der Welt unbekannt ist. Ein König von Tanschaur trägt einen Namen, der aus dreyzehn Silben bestehet; und ich sehe nicht, wie man dergleichen Wörter in einem Verse anbringen kann.

Das

Das schlimmste ist, daß die Malabaren eben diese langschweifigten Wörter lieben, und daß ihre Dichter mit Vorbedacht lange Wörter aus einzelnen aneinander fliken.

Die Missionarien machen dreyerley Arten Malabarischer Sprachen: Das Tamulische, das die Sprache von Tanschaur ist, und in welchem die Bibel gedrukt ist; das Warugische oder Telugische, das in den nördlichern Gegenden gebräuchlich, und vom Herrn Schulze zuerst erlernet worden ist; und endlich das Kerendumische, welches die Sprache der Braminen ist, die auf Malabar ihren Ursprung nicht hat, und aus Cascia, einem wenig bekannten Striche von Indostan, ursprünglich herkömmt. In dieser leztern Sprache sind ihre Schriften über die mystische Gottesgelehrtheit abgefasset. Anstatt des Papiers bedienen sie sich der Olie, die lange und schmale Blätter von einer Art Palmbaumes sind, auf welchen man mit einem eisernen Griffel schreibet, und die man mit einer Art von Oel bestreicht, das in der Absicht die Feuchtigkeit abzuhalten, mit gebrandtem Zuker und Safran vermischt ist.

Giebt es Malabaren, die sich einer Wissenschaft ergeben, so muß man doch nicht glauben, die Gelehrten seyen so gemein, als in Europa. Unter zehntausend Menschen wird man nicht einen antreffen, der

fähig sey, mit einer erträglichen Vollkommenheit, seine eigene Sprache zu reden und zu schreiben, dann dieses ist schon eine sehr schwere Sache, die eine Bemühung von sechs Jahren erfordert *. Die Aussprache ist auch sehr mühsam. Herr Ziegenbalg, den die allergeschiktesten

* Einige Leser werden hier billig fragen, warum man dann mit so vieler Mühe die Sprache seines Vaterlandes erlernen müsse? Das Chinesische hat in diesem Umstande mit dem Malabarischen eine grosse Aehnlichkeit: eine Nachricht von dem Wesen desselben wird dasjenige aufklären, was hier von der Malabarischen Sprache zu wissen nöthig ist, und der Herr v. Haller kann mir selbst hierinn die Hand bieten. Ich habe einen alten philosophischen Grollen, sagt Er an einem Orte, (Extrait de la Logique de Mr. Holman in der *Biblioteque raisonnée T. XXXVII.* P. II. p. 359.) wegen der Sprache der Chineser, wider einen Gelehrten, der ein Bewunderer davon ist. Es ist wahr, eine Sprache scheint reich zu seyn, wann sie achtzigtausend Buchstaben hat. Aber man kan sich in diesem Urtheile betriegen, wann man sich blos an der Anzahl hält. Ein Cabinet von fünftausend Medaillen, die alle sehr von einander verschieden sind, ist mehr werth, als ein anderes von achtzigtausend Medaillen, die mehrentheils von gleichem Stempel wären, und nur achthundert verschiedene Reverse hätten, die bey einer jeden Art hundertmal wiederholet würden.

Die Chineser haben ein Wort für ein Pferd, ein anderes für ein Pferd von zwey Jahren, ein anderes für ein Pferd, das einen gewissen Fehler, oder eine gewisse gute Eigenschaft hat; sie haben hundert Substantiva, die nichts anderes als ein Pferd

nach

schiktesten Pandarame, wegen der Reinigkeit, in welcher er diese Sprache redete, bewunderten, hat seinen Nachfolgern noch viele Fehler zur Verbesserung hinterlassen. Er machte aus einem T. ein D, und er schrieb tsch, wo er nur sch, oder s hätte schreiben sollen. Es giebt insonderheit zwey Buchstaben, die für die Fremden nicht herauszubringen sind. Der eine, den Herr Ziegenbalg rh schreibt, spricht sich fast wie rch, oder gar wie ch aus; die Europäer hingegen geben demselben den Ton eines l, Paliacatta zum Exempel anstatt Parhejakadhu. Der ander Buchstabe wird durch dh ausgedrükt, und ist vielmehr einem r ähnlich.

nach seinen verschiedenen Eigenschaften bedeuten. Ich bin immer überzeuget gewesen, diese wunderbare Sprache habe die Chinesen gehindert, sich in den Wissenschaften hervorzuthun. Man kann ihnen wirklich den Geist der Erfindung, die vollkommenste Aemsigkeit in ihren Unternehmungen, und ein gewisses abgefeimtes Wesen, das vom Climat herzukommen scheinet, nicht absprechen. Ueberdem geniessen sie noch den beträchtlichen Vorzug, ein unzählbares Volk auszumachen, das gleichen Gesezen unterworfen ist, und eben die Sprache redet, ein Volk, wo die Wissenschaften mehr geehret sind, als in der übrigen Welt. Nichts desto weniger haben es die Chinesen fast einzig in der Sittenlehre irgend wohin gebracht, die die Wissenschaft des Herzens ist, und von den Arabern, den Persern, und den erstern östlichen Völkern, ohne Drukereyen, und öfters ohne Bücher, eben so weit ist getrieben worden.

Anmerkung des Uebersezers.

Eben der Fluß wird von dem Herren la Croze Collaram, und von dem Herrn Ziegenbalg Colladham geschrieben.

Die Malabarische Rechenkunst ist ganz mechanisch. Sie lernen die Regeln derselben, und sogar die Exempel auswendig; sie haben eine unbeschreibliche Mühe, wann sie nur die Multiplicationen der einfachen Zahlen sich bekannt machen sollen.

Ihre Naturlehre ist sehr grob. Man darf nur ihre Anatomie ansehen, so wie sie in dem Wedam gelehret wird. Sie ist ganz und gar auf die Egyptische Weise eingerichtet. Bruhma herrscht in dem Gehirn; Pulejar in den Schlagadern der Huft; Wischtnu um den Nabel; Ruttiren um das Herz herum u. s. f. Sie machen, ich weiß nicht was für eine weitläuftige Eintheilung der Metalle, und sie wissen nicht die fremden, und den Hammer nicht aushaltenden, Materien von denselben abzusöndern. Sie haben zwey Arten Metall, die ziemlich besonder sind, den wahren Tambac, eine Art von Kupfer, die sie dem Golde selbst vorziehen, und die bey ihnen fremd ist; und ein klingendes Metall, das aus zwey Theilen Zinn und acht Theilen Kupfer besteht; eben dieses ist das Metall, aus welchem durch ganz Ostindien alles Küchengeschirre gemacht wird.

Ihre

Ihre Astronomie ist nicht vollkommener. Sie kennen in der That sieben und zwanzig Sternbilder, in welche sie das ganze himmlische Heer, die zwölf Zeichen und die sieben Planeten eintheilen. Aber sie haben noch zwey Planeten, die ihnen eigen sind; es sind zwey Schlangen, deren sie sich bedienen, die Sonne- und Mondsfinsternisse zu erklären. Diese Himmelslichter werden durch diese ungeheuren Thiere, wie sie glauben, mit ihren zahlreichen Hydraköpfen verdekt.

Ihr Jahr ist ungefehr dem unsrigen gleich, es fängt den 31. Merz an; und alle vier Jahr bekommen sie ein Schaltjahr, das um einen Tag länger ist. Anstatt der Wochen haben sie besondere Namen für vierzehn Tage, die sich von dem Vollmond bis an den Neumond erstreken; und diese Namen kommen, wie man gefunden hat, sowohl von dem lateinischen her, als die Zahlen ihres Kerendum, der Sprache der Gelehrten. Es entstehet daher nicht ein günstiges Vorurtheil für das hohe Alter ihrer Wissenschaften. Anstatt eines Jahrhunderts, bedienen sie sich, wie viele andre Indianische Völker, eines Cycli von sechszig Jahren, den sie Antie nennen, und in welchem iedes Jahr seinen besondern Namen hat.

Ihre Geschichtskunde erstreket sich in eine unglaubliche Menge von Jahren zurück. Aber wenn sie zu viel von der Fabelwelt wissen, so ist hingegen ihr Gedächtnis in Ansehung der wahren Welt, und der neuern und wahrhaften Geschichte sehr kurz. Man hat viele Mühe gehabt, dieselbe bis an den Anfang des siebenzehnten Jahrhundertes zu bringen, weil sich kein Verfasser findet, der aufrichtig und arbeitsam genug sey, die Mühe zu nehmen, der Nachkommenschaft eine wahre und umständliche Nachricht von den Geschichten seiner Zeiten zu hinterlassen. Sie werden von Darma, von Schoren, von Pandien, und vielen andern Königen sprechen, die weit über den Anfang der Welt nach unserer Zeitrechnung hinausfallen: aber man muß sie nicht nach den Namen der Fürsten fragen, die vor drey Jahrhunderten ihr Land beherrschet haben.

Die Malabaren wollen auch noch Lehrer der Ethic, der Dialectic, der Rhetoric, der Geographie, der Politic, der Mathematic, der Music, und der Geometrie haben: Wenigstens trift man bey ihnen die Namen aller dieser Wissenschaften an; dann ich glaube nicht, daß sie vermittelst ihrer Geometrie, ihrer Geographie, oder ihrer Logic, jemals ihr Glück machen werden, wann ich nach den elenden Proben davon urtheile, die in ihrem

Wedam,

Vedam, das ist, in ihrer heiligen Schrift, enthalten sind. Sie kommen fast einzig in den Wissenschaften fort, die ganz allein von Vernunftschlüssen, oder vom Naturrechte abhangen, das in die Herzen aller Nationen eingepragt ist.

Ich will es wiederhohlen, sie kennen die Tugend und die Gesetze der Natur, und man versichert, diese Tugenden würden von ihnen ausgeübet werden, wenn sie nicht unter der Tyranney schmachteten.

Die Diebe, sind selbst in den Zeiten der Unruhe, und der bürgerlichen Kriege, ziemlich selten. Das Mitleiden und diejenige Eigenschaft des Herzens, die bey den ersten Christen Charitas hieß, sind die den Malabaren am meisten angemessenen Tugenden, sie üben sie in aller ihrer Volkommenheit, und Ausdähnung, bis gegen die Thiere aus; und sie bauen auf dieselbe ihre Seligkeit.

Aber die herrschende Religion verderbet alles. Sie ist das allergröbste, und auf das äusserste ausschweifende Heidenthum.

Zwar ist eine Art von einer ziemlich vernünftigen Deisterey ihren Gelehrten nicht gänzlich unbekannt. Wann man ihnen das ungeschliffene Wesen ihrer Religion und die ungeziemenden Begriffe, die sie von der Gottheit geben, vorwirft, so wissen sie gar

klüglich die Religion der Gelehrten von der Religion des Pöbels zu unterscheiden. Sie sagen: eben der Gott, den sie dem Volk mit fünf Angesichtern, einem Hirschen in der Hand, und andern noch ungebührlichern Eigenschaften vormahlen, sey ganz eigentlich ohne Materie, ohne Farbe, auch allenthalben gegenwärtig, und trage den Namen eines obersten Wesens; denn das ist, Wort für Wort, der Sinn des Malabarischen Ausdrukes. Die Missionarien haben aller Orten Aerzte, Philosophen, Pandarame, und so gar Braminen angetroffen, die ganz rund heraus sagten, ihre Götter, und ihre geheiligten Bilder seyen nur für den Pöbel gemacht; man sey dem wahren Gotte allein alle Anbetung schuldig; die gesezmäßigen Abwaschungen dienen zu nichts, und man könne allein durch die Aufrichtigkeit und Güte des Herzens diesem obersten Wesen gefallen. Ihr Dichter, Tiru-walluwer, dann er wird so genennet, hat eine ganze Sittenlehre nach diesen Grundsätzen geschrieben; er verlacht in derselben den Dienst der falschen Götter, und dringet allenthalben auf die Reinigkeit der Sitten, und auf die Verehrung des einigen Gottes.

Wann die Braminen und Pandarame sich gezwungen sehen, die Einheit Gottes zu bejahen, so wissen sie eben die Ausflüchte zu finden, die die Römische Religion den Pro-

testanten entgegen sezt. Wir beten keine Marmor-Stüke an, sagen sie, wir machen aus denselben Bilder, blos die Aufmerksamkeit des Volkes zu erhalten, das sich keine abgezogenen Begriffe von einem unkörperlichen Wesen zu machen weiß. Unser Dienst ist, nur dem Scheine nach, diesen Sinnbildern gewidmet, er gehöret allein dem Wesen aller Wesen, dem ewigen, dem einigen Schöpfer aller Dinge zu. Ihre Gnanis oder Nianis, ihre betrachtungsvollen Gelehrten, die sich ganz den Sinnen entziehen, und, wie sie sagen, die volkommensten unter allen Menschen sind, beten wirklich, auch nicht einmal dem Scheine nach, keines von diesen Gözenbildern an, und haben für die Götter des Pöbels nichts als Verachtung. Die Türa-wark-hianen, eine unter den Nianis erhabene Secte, die alle Dinge dieser Erde nichts achtet, hält auch nichts mehr von den Ceremonien; und die Scaniacanen, das ist Leute die kein Blut haben, die gänzlich allen Gemächlichkeiten des Lebens, allem was den Sinnen angenehm seyn kann, sich entzogen haben, würden es für eine Schande halten, Göttern zu dienen, deren sie ihre Seligkeit zu würken gar nicht bedürfen, die sie ohne dem so wohl verdienen.

Andere Pandarame wissen Gründe zu finden, womit sie ihren Aberglauben und

das Christenthum vereinigen wollen. Wir haben drey grosse Götter, sagen sie, die nur einen ausmachen; das ist eure Dreyeinigkeit. Der Zweyte dieser Herren ist in menschlicher Gestalt erschienen; da habt ihr euren Christus: eine Vergleichung, die ganz eigentlich mit den Erklärungen des Bischofs von Condom überein kömmt.

Andre Gelehrte gehen in ihren Betrachtungen noch weiter, und Malabar hat seine Pirrho, seine Montagne, seine la Motte le Vayer gehabt. Der Herr Ziegenbalg versichert zwar, diese Zweifler greiffen bloß die streitigen Puncten der verschiedenen Malabarischen Secten, und nicht die Gottheit an. Dann Atheisten habe er weder unter den Hottentotten, noch unter den heidnischen Schriftstellern auf Malabar angetroffen. Aber er habe freylich freygeisterische Braminen gekannt, die nach diesem Leben nichts hoften, und ihr Glük blos in dasjenigte sezten, was die Sinne kizelt.

Ihre Schriftsteller nehmen ein mehr als stoisches Schicksal an, das sich bis auf die freyen Handlungen erstrecket; und Bruma, (das ist der Namen eines ihrer drey grossen Götter, des Schöpfers der Menschen,) hat auf die Hirnschale eines jeden Menschen die Begebenheiten und die Bestimmung seines künftigen Lebens geschrieben.

Die

Die Braminen sind kindisch genug, die kleinen gezähnten Linien, welche die drey vornehmsten Nathen der Hirnschale ausmachen, für die Handschrift des Bruma anzusehen.

Die Lehre von der Seelenwanderung ist einer der vornehmsten Puncten ihrer Religion. Sie ist es schon in den Zeiten angenommen gewesen, die weiter als die Geschichte der Griechen hinausreichen, und sie wird auch jezt noch, mit der allergrösten Leichtgläubigkeit von der Welt angenommen. Ein Englischer Capitain hätte bald eine traurige Erfahrung hierüber gemacht. Er handelte der Küste nach, und belustigte sich einmal mit der Jagd, da eine Windstille sein Schif aufhielt. Unglüklicher Weise mußte er einen Vogel tödten, den sie Perumal nennen, und für das Pferd eines ihrer Götter vom ersten Range ansehen. Jemand hatte den Capitain schiessen gesehen, und verklagte denselbeu, so gleich versammelten sich die benachbarten Dörfer. Der Englische Religionsschänder wurde gefangen, und man war im Begriff ihn aufzuopfern, da ein Mahometaner unternahm, um eine Summe Geldes, denselben zu befreyen. Er rieht ihm an, seine Missethat zu bekennen, aber zugleich einen gültigen Grund für dieselbe anzubieten.

Der unterrichtete Engelländer antwortete auf dem Stuhle der Uebelthäter: Mein Va-

ter, ist vor einiger Zeit gestorben, man hat ihn in die See geworfen, er ist eine Karpe geworden. Der Perumal war im Begrif, denselben unter meinen Augen zu verschlingen, konnte ich meinen Vater sterben lassen? Die Areopagiten des Ortes waren von der gerechten Sache des Engelländers gleich überzeuget, und es kostete ihn nichts als hundert Goldstücke, die der Mahometaner foderte, der ihm diesen heilsamen Rath gegeben hatte.

Diese Seelenwanderung ist das Fegfeuer der Malabaren. Die Menschen sagen sie, die gänzlich nach den Gesezen der Natur gelebet haben, kommen gerade nach den Tode in den Siz der Seligkeit. Aber solche Leute finden sich sehr selten: die meisten sind mit einem Laster beflekct, dem sie sich vorzüglich ergeben: damit sie nun dafür abgestraft werden, so muß ihre Seele in neuen Körpern aufleben. Die Seele eines sündigen Monarchen büßt ihre Missethaten in dem Körper einer Sau oder eines Bettlers ab: und die Seele eines Gelehrten, dessen Unschuld nicht mit seinem Erkenntnisse übereinstimmig gewesen ist, erhält zum Urtheil, in den Körper eines Königes verbannet zu werden.

An dem grossen Gerichtstage, werden die Seelen unter der Gestalt eines Wurmes, oder eines unreinen Thieres auferstehen.

Da

Da muß die Seele noch ihre Versöhnung leisten, bis sie bereitet ist, in das Land der Götter einzugehen, ein Fabelland, davon diese Völker die Charte haben, und so gar die Entfernung der Oerter und die Ausmessungen der güldenen Erde, und der Meere kennen, die von Wein und Honig fliessen, und einen Theil dieser Eliseischen Gegenden ausmachen.

Die Malabaren sind nicht gleichgültig über das Schicksal, das sie nach diesem Leben zu gewarten haben; es ist nichts, das sie nicht vornehmen, sich eines bessern Lebens zu versichern: daher sie dann auch eine unendliche Menge gottseliger Werke von allerhand Arten verrichten.

Es giebet welche, die zum Glüke der Gesellschaft, oder wenigstens zu einer Zierde derselben, und zu der Unterhaltung der Priester zielen. Man bauet Pagoden auf, und machet Stiftungen dazu: man läßt Wasserbehältnisse zu den gesezlichen Abwaschungen graben, man richtet Häuser auf, die den Reisenden zur Ruhe und zur Erquikung dienen sollen, und man vermacht zu denselben Einkünfte, die man anwendet, Wasser und Milch zum Dienste derjenigen herbeyzuschaffen, die die Müdigkeit zwinget, sich in diese Ruhstätte zu begeben. Man bezahlt die Unkosten bey dem Verlöbnisse der Armen, und sorget hauptsächlich

sächlich für die Bedürfnisse der Braminen; man bürdet seine Sünden einer Kuh auf, und ein Bramin übernimmt das ganze Pak zusammen mit samt der Kuh. Die Malabarischen Priester sind so sehr von der Kraft dieser guten Werke überzeuget, daß einer ihrer besten Gründe wieder die Mission war, man solle diesen Fremdlingen den Gefallen nicht erweisen, Wohlthaten von ihnen zu empfangen, die denselben eine grosse Wiedervergeltung zuziehen würden.

Eine zweite Classe von guten Werken bestehet in den Abwaschungen, davon die feyerlichste im Meere geschieht, wo die Götter hingetragen werden, und ganze Völker sich zusammen baden. Zu eben dieser Classe gehöret das schamlose Lingam, und die Halsbänder Rutschiram, die aus einer Art von Früchten gemacht wurden, wovon der Vorrath aus Malacca kommt. Sie meinen auf diesen Nüssen eine Vorstellung der Angesichter des Tschiwen zu finden.

Die dritte Classe machen die Bussen aus und diese ist der einzige Weg, den die Armen haben, ihre Sünden auszusöhnen; und wozu verstehet sich der sündige Mensch nicht damit er die Vorwürfe seines Gewissens besänftigen könne, ohne verbunden zu seyn sein verdorbenes Herz zu bessern! Man schleppet in Italien Crucifixe nach, man träg

hä

härene Kleider, man hat Geisseln, und zuweilen bedienet man sich derselben.

Auf Malabar thut man unendlich mehr. Man trägt Bußpantoffeln, die inwendig mit Nägeln und Dornen bewafnet sind; man läßt sich den Rüken durchstechen, ein Seil durch die zwey Oefnungen der Wunde durchziehen, und sich mit demselben an eine Art eines Galgens aufhängen.

Andere Bußfertige wälzen sich nakend in dem Sande herum, oder bringen ganze Tage darmit zu, daß sie immer auf das Angesicht fallen, und jedesmal wieder aufstehen, und eben diese Uebung so oft wiederhohlen, als sie einen Weg, der von der Länge ihres Körpers ist, zurükgeleget haben. Andere stellen sich einem langsamen Feuer bloß, das sie beräuchert. Andere lassen ihre Haare vier bis fünf Ruthen lang wachsen. Andere sezen sich der allerstärksten Sonnenhize aus, und bleiben ganze Monate mit entblößtem Leibe stehen, der die senkelrechten Strahlen von allen Seiten her empfängt. Andere streken einen Arm oder ein Bein unbeweglich von sich, bis die Muskeln durch ihre Erstarrung die Kraft das Glied zu regieren verlieren. Andere schiessen lange Gebeter ab, da sie unterdessen den Kopf im Wasser versenket halten, oder sich auf die Hände stüzen,

zen, und ihre Beine in die Höhe streken." Andere verlassen ihr Vaterland, wandern in der Irre herum, und leben blos vom Allmosen, oder vermeiden die menschliche Gesellschaft, und schlagen ihre Wohnung in Höhlen auf, wo sie sich in sich selbst verhüllen, und in der Betrachtung leben.

Man sieht aus dieser umständlichen Erzehlung, daß, so viel als die Bussen betrift, die Römischkatholischen Geistlichen die Malabaren nichts lehren werden, und daß ein Franciscus von Assis übel zu recht käme, wann er sich mit den Jogis oder den Dawaschis vergleichen wollte.

Der Begriff, den sich die Malabaren von der himmlischen Glükseligkeit machen, ist gewissermassen nicht ungereimt. Sie haben mystische Bücher, wo man diese Seligkeit in drey Staffeln abtheilet. Der erste bestehet darinn, daß man in dem nahen Anschauen Gottes lebe: der zweite, daß man seinem Bilde ganz ähnlich werde, und der dritte, daß man gänzlich mit dem Wesen aller Wesen vereiniget seye. Das Volk hat freylich viel sinnlichere Begriffe, und so gar ihr Wedam redet blosserdings von einem ganz Mahometanischen Paradiese. Was für ein anderes Paradies könnte auch wohl Thieren zukommen, die diese armen Leute gleichfalls der ewigen Seligkeit eben so fä-

hig

hig achten, als die Menschen selbst, und aus einer gleichen Blindheit die Pareier davon ausschliessen, weil sie unreine Dinge berühren.

Ihre Hölle ist ganz körperlich, und etwa so, wie uns die Gemählde dieselbe in den Klöstern vorstellen. Wann die Seelen der Gottlosen aus ihren Körpern herausgetreten sind, wann sie ihr Endurtheil von dem GOtt des Todes Emen empfangen haben, der die Bücher des Lebens vor sich liegen hat, worinn die Thaten der Menschen enthalten sind, so werden sie in einem Sacke nach der Hölle hingetragen. Aber diese Hölle ist würklich nur ein Fegfeuer; die Seelen kommen aus derselben nach zwanzig Geschlechtern wieder heraus, und treten unter der Gestalt dieses oder jenes Thieres wieder in die Welt, und die allgemeine Ueberschwemmung der Erde, ihr Brand an dem Ende der Tage, und ein allgemeines Gericht über die Menschen, sind zu allen Zeiten in den Büchern der Malabaren erkannt worden. Die Opfer für die Verstorbenen sind bey ihnen gebräuchlich, und es giebt Priester, die Zettel verkaufen, welche dem Gotte des Todes zugeschrieben sind, und eine Empfehlung enthalten, daß man dem Vorweiser derselben ein Quartier auf der güldenen Erde, oder in einer andern glükseligen Gegend des Götterlandes verschaffe.

Nichts

Nichts ist bequemer, als nach seinen Begierden, so lange als es möglich seyn kann, zu leben, und seine Seligkeit nach dem Tode auf die Unkosten seiner Erben zu bewürken. Die verdorbenen Menschen, und die Priester, werden gleich kräftig durch den Eigennuzen angehalten, dieses Lehrgebäude zu vertheidigen; man muß sich also nicht wundern, daß daßelbe in der Welt sein Glük gemacht hat.

Die Religion des Pöbels ist sehr ungeschliffen und wiedersinnisch. Sie nimmt bis auf dreyhundert und dreißig Millionen Götter an, die alle zugleich da sind, alle mächtig, alle bemühet sind, auf der Menschen Thaten acht zu haben, und dieselben dafür entweder zu belohnen oder zu sträfen. Sie sind den Göttern des Homers und des Ovids durch ihre Missethaten, und durch ihre schlechten Sitten ähnlich. Sie sind der allerschändlichsten Unreinigkeit, dem Zorne, und so gar dem Diebstahl ergeben; sie sind mächtige Teufel, denen man den Namen von Göttern beygeleget hat, um denselben zu entheiligen.

Die Völker haben aber neben diesen Göttern noch wahre Teufel, die dafür erkannt sind, aber nichts desto weniger von einigen Leuten der niedersten Casten angebetet werden. Diese Teufel haben die Seelen der Menschen, die sich selbst entleibet, oder die eines plözlichen Todes gestorben sind,

zu Untergebenen. Sie glauben, diese bösen Geister können die Menschen besitzen, und sie haben Beschwerungen, womit sie dieselben austreiben. Diese angeblichen Besessenen sind aber blosse Kranke, und die Betriegerey der Braminen in ihren Beschwerungen ist mehr als einmal von den Missionarien entdeket worden.

Der Dienst der Götter kömmt mit den Neigungen dieser boßhaften Gottheiten überein. Die Pagoden der Braminen sind, wie die Tempel in Cypern, mit einer Caste von liederlichen Weibsbildern angefüllet, deren einzige Beschaftigung darinn besteht, daß sie vor ihren Göttern tanzen, und die Unzucht der Priester befriedigen: Diese schändliche Caste erhält, und vermehret sich, ganz allein durch ihre Ausgelassenheit: weder diese Tänzerinnen, noch ihre Kinder, können heyrathen; und von Geschlechte zu Geschlechte pflanzt sich dieses Gesindel nicht anders, als durch eben das Laster fort, dem sie ihre Geburt schuldig sind.

Dieses unordentliche Wesen ist um so viel verwunderungswürdiger, da die Gesetze des Landes die Hurerey nicht zulassen, und den Ehebruch hart verbieten. Können diese armen Völker dann glauben, die Götter werden sich eben die Unthaten gefallen lassen, die die Menschen selber verabscheuen?

Das Indianische Heydenthum hat weder ein Oberhaupt, noch symbolische Bücher, und die Vernunft enthält sich darüber zu urtheilen; man muß sich also nicht ohne dem verwundern, wann dasselbe in 360. verschiedene Secten eingetheilet ist. Diese Secten sind freylich sehr verträglich, und es ist in ganz Indien eine herrschende Lehre, daß die Menschen, die das Gesetz der Natur beobachtet haben, selig werden sollen, sie mögen nun immer von einer Religion seyn, wie sie wollen.

Die Priester sind von verschiedenen Arten. Die einen werden dazu gebohren, die andern haben keinen Beruf, als ihren blossen Willen.

Die Braminen sind alle gebohrne Priester. Sie haben keine andre Beschäftigung, als die Pagoden zu bedienen, und die öftern Feste ihrer Götter anzuordnen. Diese Feste bestehen in Proceßionen und Tänzen. Es ist ganz natürlich, daß derselben viele sind, und daß eine iede Woche ihr eigenes hat. Nichts läßt angenehmer, als singend und tanzend seine Seligkeit zu bewürken, und den Himmel eben so zu erobern, wie die Helden in der Oper ihre Siege erhalten.

Diese Priester verstehen ganz und gar nichts, sie unterrichten niemals das Volk, und sie glauben keinen Beruff zu haben, die

Sitten desselben zu verbessern. Tausend mal hat ihnen vor den Mißionarien das Volk vorgehalten, sie denken nur an ihren Bauch, und bekümmern sich keinesweges um das Heil der Menschen; auch dorften sie es nicht verneinen. Wirft man ihnen ihre Trägheit und ihre Unwissenheit vor, so schicken sie die Mißionarien an die Propheten, die allein sich mit der Erkenntniß der Wahrheit abgeben; und entschuldigen sich wegen der schweren Bemühungen, die ihr Götterdienst von ihnen fodert.

Die Malabaren haben zu Gesetzbüchern vier Wedam, die nicht geschrieben sind, und von den Braminen auswendig gelernt werden, so wie es vormals die Druiden thaten. Diese Vorsorge ist sehr dienlich, wann man das einträgliche Monopolium der Religion für sich behalten will. Die Mißionarien haben gleichwohl einen Braminen zu bereden gewußt, daß er seinen Orden um die vier Bücher ihres Wedam betrogen hat, und man findet dasjenige, das sie Jadsur nennen, in der sechs und vierzigsten Fortsetzung. Es enthält eine lächerliche Beschreibung ihrer eingebildeten Welten, mit einigen Anweisungen zu den Ceremonien, die den Götterdienst angehen. An die Sittenlehre ist nicht gedacht, und der Namen der Tugend ist nicht erwehnt. Der Wedam ist daher den Legenden einer gewissen Kirche nur allzu

ähnlich, nur daß diese die Leute besser zu überreden weiß. Das vierte Buch wird nicht öffentlich gelehret, und enthält blos die abergläubigen Ceremonien ihrer Zauberkunst.

Sechs andre Bücher, von einem niedrigern Range, sind das Lehrgebäude der Malabarischen Theologie, und die Lehren des Wedam sind in denselben in Ordnung gebracht. Achtzehen Bücher sind eben so viele Auslegungen von diesen, und setzen die eingebildete Geschichte ihrer Götter fort.

Ausser dieser heiligen Bücher giebt es noch eine ganze Menge, die die Sittenlehre und die Wissenschaften abhandeln. Unglücklicher weise sind alle diese Bücher in der Sprache der Gelehrten geschrieben, die dem Volke, und auch selbst einem Theile der Gelehrten unbekannt ist. Auf diese Weise werden die Braminen zu unumschränkten Herren der Religion, denen der Weg zum Heile allein bekannt ist: eine Handlung, die eben so viel abträgt, als die Gold- und Diamantminen.

Es giebet nach den Braminen noch eine ziemliche Anzahl Priester von allerhand Arten, die aus allen Classen gezogen sind. Die Jogis das ist Reisende, die Dawaschis (Bußfertige), die Pandarame (Gelehrte), und hauptsächlich die Riani (Betrachtende), sind Leute

Leute von verschiedenen Orden, die sich gänzlich der Religion gewidmet haben. Die Pareier sogar, die von den Braminen, denen sie sich nicht nähern dürften, so sehr verachtet sind, haben ihre besondere Priester, die sie Walluwer nennen, und unter denen die Missionarien geschickte Leute gefunden haben.

Da die Götter fast alle auf der Erde, und hauptsächlich in Coromandel erschienen sind, so sind daher eine unendliche Menge geheiligter Oerter entstanden, wohin man Wallfahrten anstellt, und wo man glaubt, daß die Götter sich der Sterblichen mehr annehmen, als in solchen Gegenden, die nicht mit ihrer Gegenwart beehret worden sind. In dem kleinen Königreiche Tanschaur finden sich drey hundert vier und sechszig dergleichen heilige Oerter. Hier lieget wieder eine deutliche Aehnlichkeit des Heydenthumes mit einer Kirche, die sich den Titel der Wahren anmasset, da doch ihre Lehre mit ausgedrückten Worten in beyden Büchern des alten und neuen Testaments verworfen wird.

Das Heydenthum kömmt ferner mit eben dieser Kirche in dem Vorzuge überein, den es den Ceremonialischen Gesetzen vor den Sittlichen giebet. Schlagt euren Vater tod, ein Tutschei, das ist eine Versöhnungsceremonie, wird die Sache schon vergleichen.

Aber wenn ihr eine Kuh umbringet, so ist auch sogar um Geld kein Heil mehr zu finden. Eben so sind der Mangel der Liebe seines Nächsten, und die Treulosigkeit in den Bündnissen nur kleine Sündchen, wenn man sie mit dem Verbrechen zusammen hält, an gewissen Tagen Fleisch zu essen.

Die Tugenden, die der Aberglauben lehrt, kosten unser verdorbenes Herz nichts. Nur die Verbesserung des Innwendigen ist uns zuwieder. Wie angenehm ist es nicht zu glauben, man habe seine Pflicht gethan, wann man nichts als Fische ißt!

Dieser grossen Unvollkommenheiten ungeachtet, hat dennoch die Malabarische Religion eine Ehrerbietung für die ewigen Gesetze der Natur beybehalten. Sie verdammt die Laster, und sogar die Laster, die man nur hat begehen wollen, und die die Gesetze nicht verbieten können, obschon die Sittenlehre dieselben, mißbilliget. Die Trägheit, der Undank, und das verletzte Gastrecht werden von den Malabaren unter die größten Missethaten gezählet.

Die Tugenden, die das Heydenthum anbefiehlt, sind eben die, die man in Europa hochschätzet. Der Unterscheid des Guten und des Bösen muß sehr deutlich und leicht zu fühlen seyn, weil er von allen Secten und von allen Religionen erkannt wird.

Unter

Unter den Positivgesetzen ist das allerstärkste die Enthaltung vom Fleisch, und insonderheit vom Kuhfleisch. Man muß sich gänzlich aller Nahrung, die von Thieren kömmt, enthalten, um das Lingam tragen zu dörfen, das ein unreines Sinnbild von dem Werke der Erzeugung ist, womit diese schändliche Religion durch einen ausdrüklichen Befehl einen andächtigen Menschen auszieret. Die mit gewissen Ceremonien geweyhete Asche vom Kuhmist hat eine grosse Macht auf die Götter; sie ist eine Reliquie, womit man sich die Stirne reibet, um der Gottheit angenehm zu werden. Welche Blindheit, zu glauben, Gott werde uns unsre Sünden verzeihen, weil wir einen wurmstichigen Knochen, ein wächsernes Bildchen, oder ein halbes Quentchen Asche bey uns tragen! und gleichwohl herrschet diese Blindheit unter den gesitteteſten Völkern des Erdbodens.

Ein sehr gefährliches Stück der Malabarischen Religion, ist ihre Meynung von dem Ursprunge des Uebels. Sie glauben, das Verderben, das sie Zorn nennen, sey den Menschen angebohren, es sey ihm eigen, und Gott habe die Zeichen desselben auf dem Leibe des Kindes ausgedrücket, ehe es an das Tageslicht gekommen ist. Sie suchen freylich die Folgen dieser Lehre zu lindern, in dem sie zeigen, daß dieses Verderben durch

die Betrachtung, und durch die guten Werke könne überwogen werden. Aber sie bleibt nicht weniger die allgemeine Entschuldigung aller lasterhaften Menschen, denen man den schlechten Zustand ihrer Seele vorwirft.

Die Vielweiberey ist in Indien zugelassen. Doch ist nur den Königen erlaubet, bis auf fünf Weiber zu heyrathen; Halten sie sich aber einige Buhlschaften über diese Zahl hinaus, so kömmt es daher, weil sie sich über die Gesetze erhoben glauben.

Von diesen fünf Weibern ist nur eine die wahrhafte Königinn, und diese hat das Vorrecht, nach dem Tode ihres Mannes leben zu dürfen; die andern müssen mit ihm in den Tod gehen. Sie werffen sich in einen brennenden Scheiterhaufen, der ihre Asche mit der Asche des verstorbenen Gemahls vermenget. Diese Gewohnheit ist zum Gesetze geworden, und die Mißionarien haben in unsern Zeiten in den Jahren 1721. und 1738, einige Wittwen vom Adel gesehen, die sich freywillig mit ihren Männern verbrannt haben. Die Maratten, von welchen das Königliche Haus von Tanschaur herstammet, haben diese barbarische Gewohnheit nicht angenommen.

Die Regierung aller Indianischen Völker ist unumschränkt, und aufs äusserste hart; und die von Tanschaur ist es noch

mehr,

mehr, wegen der vielfältigen Streitigkeiten, die der König mit den Mogolischen Statthaltern von Aarkadhu und seinen heydnischen Nachbarn hat. Der König nimmt von seinen Unterthanen drey fünftheil ihres Reises; einen übermäßigen Antheil, der den Unterthanen kaum so viel überläßt, als sie zu ihrem Unterhalte nöthig haben. Manchmal nimmt man bis auf drey fünftheil und einen halben. Die Awalutar, oder Oberbefehlshaber, nehmen den Unterthanen ihres Bezirkes weg, was sie nur immer rauben können. Die Unterbefehlshaber bedienen sich der Feldwachen, Kühe und Lebensmittel zu stehlen. Die Grossen haben Soldaten, die ihr Recht erhalten; und die Gemeinen, die dasselbe nicht durch Gewalt sich schaffen können, haben wenig Trost von den Gesetzen zu hoffen, weil die Richter insgemein zu Gunsten dessen sprechen, der sie am besten bezahlt.

Diese Unterthanen sind in vier Casten oder Classen eingetheilet, die sich niemals durch Heyrathen mit einander vermischen, und unter welchen die Niedrigern eine unendliche Ehrerbietung gegen die Obern zu bezeigen schuldig sind. Die erste Caste begreift die Braminen, die von dem Gott Brumma herstammen, und die sich über den König selbst erhaben glauben. Sie dürfen für keine Missethat mit dem Tode bestraft

werden, und sie würden sich für befleckt halten, wenn jemand aus einer niedrigern Classe sie nur berührt hätte. Es ist ihnen verboten etwas zu essen, das nicht von Braminen zugerichtet ist; mit einem Worte sie haben so viele Vorzüge, daß sie dardurch dem gemeinen Wesen unnütz werden, und sich selber gewissermassen zur Last sind.

Die Tschattiren, oder Edelleute, haben den zweiten und die Suttiren oder Bürger, den dritten Rang; der letzte ist für die Pareier, die fast aller Ehren beraubt sind, die allerniederträchtigsten Werke über sich nehmen müssen, und sich nicht einmal unterstehen dörfen, eben die Götter anzubeten, die der geehrten Casten Götter sind.

Das Königreich Tanschaur ist mehr reich als es groß ist. Seine Reichthümer kommen von der grossen Handlung her, die die Einwohner in Reiß, gemahlten Tüchern, Färberholz und andern Waaren mit den Europäern treiben, und wofür sie sich mit Silberstangen bezahlen lassen. Es ist in vier Provinzen eingetheilet, die manchmal den Brüdern des Königes zur Aussteuer dienen.

Etwa vor hundert Jahren herrschte eine andre Linie in Tanschaur. Raguola-Naicker saß im Jahr 1650. auf dem Throne. Er war ein gerechter Fürst, dessen Angedenken noch immer in Ehren ist. Er nahm nur zwey Drittheil von den Früchten der Erde weg.

Er

Er hielt auf das genaueste aufs Recht, und des Nachts ließ er mit Fackeln die Unglücklichen aufsuchen, die Hülfe möchten nöthig haben.

Sein Sohn, dessen Namen zu weitläuffig ist, als daß man ihn hier wiederholen könnte, war ein wahrer Tyrann. Er ließ zwey von seinen Söhnen Hungers sterben, weil sie zu viel Herzhaftigkeit bey einem Einfalle des Mogolen gezeiget hatten. Sein Tod war seines geführten Lebens würdig, er wurde durch den König von Tirutschinapalli in seiner Hauptstadt belagert, sie wurde bezwungen, und er selbst getödet, nachdem man den Pallast angezündet hatte, wo alle seine Reichthümer, und die zahlreichen Schönheiten seines Serails, im Rauche aufgiengen.

Eine andre Linie bestieg den Thron. Sie stammete von eben der Familie her, aus welcher Siwôsi entsprungen war, den man in Europa unter dem Namen von Sevagi kennet. Sie regieret noch, und Egoschi Rascha war auf dem Thron, da die Mißion anfieng. Er war ein gerechter Fürst, und führte eine glükliche Regierung. Aber seine Söhne Sarubôschi und Duccôschi schlugen aus der Art, und das Volk mußte darunter leiden. Die Indostanischen Völker verheereten das Land, viele Jahre hintereinander;

die

die Könige von Tanschaur wurden nach einer kurzen Regierung nach einander vom Throne gestürzet; Madurei und Tirutschinapalli wurden von dem Mogol bezwungen, und Tanschaur sollte eben ein gleiches Schicksal erleben, da der König sich entschloß, bey den Marattischen Fürsten, als seinen Anverwandten, Hülfe zu suchen.

Diese wilden, aber tapfern Völker schlugen die Mogolischen Truppen im Jahr 1740. tödteten einer ihrer Generale, machten den andern in Tirutschinapalli zum gefangnen, und wurden die Befreyer ihrer Götter, die man aus Furcht vor den Mahometanern in die Erde vergraben hatte. Aber im Jahr 1712. hatten sich diese Hülfstruppen noch nicht zurückgezogen, und verwüsteten selbst das Land, dem sie zu Hülfe gekommen waren. Eben diese Völker haben im Jahr 1740. Porto-novo geplündert, und sich angestellt, als wenn sie Pondichery, die vornehmste Colonie der Franzosen angreiffen wollten. *

So-

* Die Maratten haben sich in die Kriege verschiedentlich gemischt, die die Engelländer mit den Franzosen auf Koromandel geführt haben. Sie wohnen weiter nach Norden in den Gatischen Gebirgen, und stehen nunmehr im Kriege mit Heyderali dem Könige von Maissur. Die Könige von Tan-

So viel hatten wir von der Geschichte des Landes zu sagen: Nunmehr werden wir von der Mißion selber sprechen.

Tanschaur sind noch immer frey und unabhängend: aber der Nabab von Arcat hat sehr nahe an ihren Gränzen zu Tirutschinapalli seinem Sitz aufgeschlagen, und die Engelländer haben daselbst eine starke Festung. An beyden Orten, dort und zu Tanschaur, haben nunmehr die Dänischen Heydenlehrer einen freyen Zugang.

Die Anhänger dieser Kirche machen eine Art eines Vergleiches mit Gott. Sie versprechen ihm in eben der Zeit Stiftungen und Tempel, in welcher sie seinen furchtbaren Namen entheiligen, und ihn blos anrufen, um ihre betriegerischen Tractaten noch betrieglicher zu machen.

Friederich IV. sah mit Bedauren, daß viele tausend Heyden unter seinem Zepter lebten, ohne daß man sich die geringste Mühe gab, sie aus ihrer Blindheit herauszuziehen. Er bemerkte mit einer gewissen Schamhaftigkeit, daß die Protestanten sich einzig mit der Handlung abgeben, ohne sich, auch so gar aus Dankbarkeit, des Heiles dieser Völker anzunehmen, von denen sie so viele Vortheile ziehen.

Der Namen Jesu Christi ist aber auf Malabar eben nicht unbekannt. Seit vielen Jahrhunderten hat sich auf der Westlichen Küste eine beträchtliche Anzahl Thomas Christen * aus der Syrischen Gemeinde befunden. Man ist nicht im Stande, die wahre Zeit ihrer Bekehrung zu bestimmen, und die Dänischen Heydenlehrer haben des berühmten Creutzes Nichtigkeit gezeigt, welches zu St. Thomas soll gefunden worden

seyn,

* Der Herr de la Croze hat die Geschichte eben dieser Christen beschrieben.

seyn, wovon eine Beschreibung im Jahr 1722. zu Lissabon herausgekommen ist. Sie erweisen, daß die Namen der Könige Bandien und Schoren, die auf der Ueberschrift erscheinen, älter als Christus sind. Diese Syrischen Christen sind in drey Gemeinden abgetheilet. Ein grosser Theil derselben ist von den Römisch Catholischen in derjenigen Zeit zum Gehorsam gebracht worden, da die Portugiesen Meister von Cotschin waren: mehr als siebenzig Kirchen wurden damals mit der Römischen verbunden. Ihr Oberhaupt nennte sich in diesen letztern Zeiten Mar-Gabriel; aber Mar-Thomas, der von Antiochien dahin kam, empörte sich wieder denselben, und mußte dabey sein Leben aufopfern, dann Mar-Gabriel hatte Meuchelmörder ausgeschickt, die ihn in seinem eigenen Hause umbrachten. Ein anderer Mar-Thomas ist auf denselben gefolget, und diese alte Kirche hat wieder einen Theil ihrer Freyheit erlanget. Sie halten nichts auf den Bildern, sie verwerfen die Verwandlung in dem heiligen Abendmahl, aber sie haben die Lehrsätze des Eutyches angenommen.

Die Hauptkirche dieser Christen ist jetzt ganz nahe bey Madras. Die Christen von der Westlichen Küste gehen nach dem berühmten Berge St. Thomas hin, ihre Andacht zu verrichten, welches eine gefährliche Reise von sechszig Tagen macht. Diese heilige

Stelle steht noch unter der Bottmäßigkeit der Portugiesen, obgleich dieselben durchgehends von der Küste von Koromandel verjagt worden sind. Ein Römischer Bischof hat daselbst seinen Sitz, aber seit einigen Jahren haben ihn die Trennungen seiner Gemeinde gezwungen, anderswo zu wohnen.

Näher bey Trankenbar, und in dieser Stadt selber, finden sich andre Christen in einer weit grössern Anzahl.

Die Römisch Catholischen Mißionarien haben sich in den Konigreichen Tanschaur und Madurei vor mehr als hundert Jahren niedergelassen: und die Anzahl der Bekehrten ist in diesen letzten Zeiten bis auf hundert tausend Seelen gestiegen, die in acht und fünfzig Kirchen eingetheilet sind. Ihre vornehmsten Mißionen haben sich zu Aur, und zu Elacuridschi, nicht weit von Tanschaur, niedergelassen; Pondischeri ist auch immer mit Französischen Jesuiten wohl versehen, die sich die Bekehrung der Heyden, die unter Französischer Bottmäßigkeit stehen, angelegen seyn lassen. * Es finden sich überdem noch zwölf andre Mißionen in Madurei und Carnate.

Man

* Damals, vor der Verweisung der Jesuiten aus Frankreich.

Man muß sich aber diese vielen Bekehrungen nicht ärgern lassen *. Sie verdienen weder durch die Mittel, durch die sie be-

* Wir wollen hier einige Betrachtungen nachhohlen, die der Herr v. Haller bey einer andern Gelegenheit in der *Bibliotheque raisonnée* gemacht hat, (*T. XXXVII.* P. II. p. 277-279.) Man erkennet in denselben, wie in vielen Stellen der vorgetragenen Geschichte von Malabar, den Verfasser der Gedichte über Vernunft, Aberglauben und Unglauben, und über die Falschheit der menschlichen Tugenden. Die Römische Kirche und eine gewisse Gesellschaft hauptsächlich, sagt er, werfen uns alle Tage ihre Mißionen, ihre Märtyrer und ihre Wunder vor. Wir sind sehr entfernet, so wenig Mäßigung zu zeigen, als wie sie: Doch können wir uns nicht enthalten, eine Betrachtung zu wagen, die allzunatürlich und zu gerecht ist. Ist es gläublich, daß Gott zur Bekehrung der Ungläubigen, der nemlichen Art von Leuten sich bediene, die die Clement, Ravillac und Garnet beseelet? die das Blutbad im Veltlin, am St. Bartolomäustage, und in Irrland angerathen, gut geheissen und vertheidiget haben? Die die Könige zwingen, ihre getreuen Unterthanen zu verfolgen? Die die Hände verzweifelter Aufrührer mit Stahl und Feuer bewafnen? Die in ihren Verfolgungen, weder die Kraft der Bündnisse, noch die Ehrerbietung erkennen, die man der Tugend schuldig ist? Die den Königsmord predigen? Wann die Apostel den Argwohn von der allergeringsten dieser Missethaten auf sich gezogen hätten, wären sie nicht der Vorwurf der Verabscheuung des ganzen menschlichen Geschlechtes geworden? Und wäre die Christliche Religion jemals im Stande gewesen, die Herzen der tugendhaften Heyden zu bezwingen, wann ihre

bewirket werden, noch durch die Folgen davon, daß die Protestanten auf dieselben eifersüchtig seyen. Ich glaube, man könne den Däni-

ihre Vertheidiger nicht die sanftmuths- und geduldsvolle Sittenlehre ihres Herren Jesu ausgeübet hätten?

Man lese, wie ich, die Nachrichten von den Bekehrungen, die die Mißionarien aus dem Jesuiterorden bewürken. Siehet man die Zeichen des Christenthums an denselben? Eifer trift man an, und das ist auch, worinn sich die Neubekehrten hervorthun. Dieser Ausdruck bedeutet einen grausamen Haß, wieder die Protestanten, den ihnen ihre eigennützigen Prediger beybringen. Der P. Charvcloix rühmt die gesegneten Würkung dieser Unterrichtungen, und der P. Bouchet führt an der andern Seite des ersten Meridians eben die Sprache. Die Wilden, die den Römischen Glauben angenommen haben, machen sich mit der Communion zu den barbarischen Thaten wieder die unglückseligen Englischen Pflanzer bereit, die ihnen eine unbarmherzige Religion einflösset. Nachdem sie schon funfzig Jahre in dem Christenthum gelebt haben, fahren sie noch immer fort, ihre Feinde zu verbrennen, auszuschinden, und ihre Häute als Siegeszeichen zurück zu bringen, ohne daß ihre Mißionarien im geringsten etwas darwieder einwenden. Fraget diese Neubekehrte nicht, was sie glauben. Die tiefe Unwissenheit, in welcher man sie läßt, würde sie hindern zu antworten. Haben sie die heilige Schrift gesehen? Kennen sie die Fundamentalgeheimnisse der Verdorbenheit des Menschen, und seiner Gerechtsprechung durch den Gott, der im Fleische erschienen

Dänischen Mißionarien hierüber Glauben zustellen, obgleich dieselben von einer andern Kirche sind. Ihre Nachrichten kommen allzusehr mit dem Zustande der Römischen Kirche in Italien und Spanien überein, als daß man einigen Zweifel in dieselben sezen sollte.

Diese angeblichen Neubekehrten werden auf keine Weise von ihren Priestern unterrichtet, sie hören nichts von dem Evangelio sprechen, und ihnen ausdrücklich zu lesen verboten ist. Die Mißionarien predigen niemals, und lernen sehr selten die Sprache des Landes. Die Messe und der ganze Gottesdienst wird in einer Sprache verrichtet, die dem Volke unbekannt ist. Das Geheimniß von der Erlösung wird gar nicht in ihren Unterrichtungen berühret. Man glaubt, wenn man das *Credo*, das *Pater-noster*, und die Anbetung der J. Maria gelehrt hat, so seyen Christen

nen ist? Die J. Maria beten sie an, sie verehren den heiligen Xavier, und wollen mit Ceremonien, mit Reliquien, mit Gebeten in einer unbekannten Sprache, die göttliche Gerechtigkeit befriedigen. Ich fodere diesen so gelehrten, und so sehr auf seinen Nutzen bedachten Orden aus, mir ein einiges Beyspiel einer wahren Bekehrung anzuführen, einen einigen Wilden, dessen Herz sie gebessert, und den sie zu einem erleuchteten, gerechten, und sanftmüthigen Christen gemacht haben, so wie es die Reinigkeit des Glaubens erfoderte, den sie ihnen ankündigen sollen. A. D. U.

sten gemacht, die freylich eben so erleuchtet, eben so eifrig sind, als die Einwohner von Italien oder Portugall. Oft, damit die tausende der Bekehrten vollzählig werden, nimmt man sich die Freyheit heraus, kranke, oder Fündelkinder, und Leute, die in ihren letzten Zügen liegen, auf das Verzeichniß der Bekehrten zu setzen, die die Empirischen Catecheten ohne ihr Vorwissen mit Wasser besprenget, und dazu einige zur Austheilung des Sacramentes gehörige Wörter ausgesprochen haben. Oft haben die Heyden unverschämter Weise den Dänischen Mißionariis Geld gefodert; die Römisch Catholischen, sagten sie, würdens uns nicht versagen, wann wir in ihre Kirche gehen wollten.

Die Römischen Mißionen bestehen aus Italiänischen und aus schwarzen Priestern: jener Anzahl ist sehr geringe, diese stecken in der tiefsten Unwissenheit, und besitzen nicht die Fähigkeit, den geringsten Unterricht den Heyden zu geben. Zu diesen kommen noch die Malabarischen Catecheten hinzu.

Die weissen Priester lieben den Pracht und die Hoheit, die der Römischen Kirche so eigen ist. Sie geben den Obrigkeitlichen Personen Geld, damit sie die Erlaubniß haben, auf Elephanten zu reiten. Sie legen sich den Namen von Braminen zu, die von Rom kommen, und deren Kerendum

die

die lateinische Sprache sey. Sie lassen sich ganz ohne bedenken Swâmi und Tambiram heissen, Namen, die der Gottheit eigen, und von den Braminen manchmal unrechtmäßiger Weise sich zugeeignet worden sind; die aber die Dänischen Mißionarien beständig ausgeschlagen haben. Die Römischen Priester reisen zu Pferd, und haben die Hoheit ihres Ranges, und das zärtliche Wesen ihres Temperamentes zu erhalten, einen Koch, der ein Bramine ist, hinter sich her. Aber wann diese Priester einerseits hochtrabend sind, so schmeicheln sie doch auf der andern Seite den Heyden auf eine niederträchtige Weise. Sie machen sich kein Bedenken, die Stirn mit gelber Erde, wie die Pandidischen Braminen, zu reiben, und das Ruttirá-Tschan, oder das Halsband von geheiligten Nüssen, und das Ohrgehänge nach der Braminischen Art zu tragen.

Ihre Neubekehrten sind nicht gewissenhafter. Sie behalten, ohne Bedenken, die Vielweiberey bey, die der menschlichen Verdorbenheit so angenehm ist. Es giebet welche, die Vorsteher der Heydnischen Pagoden werden, und zugleich dem Ruttiren und Christo dienen. Ihre Proceßionen gehen mit den Heydnischen auf eben die Tage vor sich, und nichts könnte einander ähnlicher seyn: sie haben gleichfalls Trommeln und Pauken, und verlarvte Tänzer, sie unterlas-

sen aber gleichmässig, in beyden Religionen, alle Arten von einem moralischen Gottesdienste. Der ganze Unterscheid lieget blos in dem Namen der Götter, deren Bilder herum getragen werden; auch hat es sich zum Glücke gefunden, daß die Namen von Xavier und Maria noch so ziemlich mit den Namen gewisser Heydnischen Gottheiten überein kommen, und daß man sie mit diesen bequem hat verwechseln können.

Die Catecheten der Römischen Kirche sind hier sehr zahlreich. Ein Mißionarius hat wohl dreyßig, die unter ihm arbeiten. Es sind Handwerksleute oder Aerzte, die sich die Stirn mit der geheiligten Asche reiben, wodurch sie den Verfolgungen entgehen, und das Land durchreisen, damit sie jemand mit der Taufe überraschen, oder irgend einen Heyden gewinnen können, der nur andre Götter anzunehmen glaubet, wann er Catholisch wird. Maria, sagen diese guten Apostel, ist wohl weit grösser als Christus, dann in dem Pater sind hundert und fünfzig Gebete an sie gerichtet, und zu Ehren ihres Sohnes erscheinen nicht mehr als drey und dreyßig.

Diese einfältigen Leute treiben eine vortheilhafte Handlung mit Reliquien, die sie mit grossem Vortheil vergeben; es sind papierne Maasse von dem Fusse Jesu Christi, mit

mit denen ein Ablaß von sieben Jahren verknüpfet wird: eben solche Maasse von dem Fusse der Maria, die dem heiligen Alfonsus erschienen ist, and andre Merkwürdigkeiten, deßgleichen man in den Erzählungen des Boccaccio nachschlagen kann.

Die Teufel treiben sie auf eine ganz einfache Weise, mit starken Stockschlägen aus, eine Cur, die sie den Bedienten der Tollhäuser nachthun.

Die Buchdruckerey ist seit langer Zeit in Goa verabsäumet worden. Man giebt sich die Mühe nicht mehr, die man von der Unterrichtung nicht trennen kann; und wann man sonst letzthin eine Presse zu Manilla gehabt hat, so ist sie doch nur für eine Schrift wieder die Protestanten gebraucht worden, die nach der bekannten Wahrheitsliebe der Römischen Kirche eingerichtet war.

Christen von dieser Art machen dem Evangelio keine Ehre; und Friedrich sah nichts desto weniger Koromandel für ein Land an, wo Christus noch gar nicht geprediget worden wäre.

Dieser König ließ den 29. November 1705. die Herren Bartholomäus Ziegenbalg und Heinrich Plütschau abreisen, die sich der Bekehrung der Ungläubigen wiedmeten. Herr Lütgens, ein Gottesgelehrter, dessen

Angedenken in Dänemark verehret wird, hatte diese Wahl getroffen.

Der erste dieser Geistlichen, der wahre Indianische Apostel *, scheint ein Mann von einer unveränderlichen Standhaftigkeit, und von einer einnehmenden Beredsamkeit gewesen zu seyn. Er hatte einen feurigen Eifer für die Religion, die er allen Vortheilen vorzog, die die menschliche Klugheit geben kann. Er war ein Mann von einem melancholischen Temperamente, das sich ganz einer einzigen Sache ergiebt, und sich allein mit dem Vorwurfe beschäftigt, den es sich zu befolgen genommen hat.

Seine Reise war glücklich. Er langte zu Trankenbar den 9. Julius 1706. an. Hier befand er sich in einer neuen Welt, wo die abergläubischen Ceremonien der Heyden unter seinen Augen vorsich giengen, ohne daß es denselbigen ein einziges Wort entgegen setzen konnte.

Die zwey Mißionarien mußten den Anfang mit Erlernung zweyer Sprachen machen, die eine war die Portugiesische, die an-

* So nennet ihn der Herr de la Croze, weil er der erste ist, der das Evangelium in die Malabarische Sprache übersetzet, und zuerst den Namen Jesu Christi, ohne eingemischte Fabeln gepredigt hat.

andere das auf Coromandel gebräuchliche Tamulische. Die Portugiesische Sprache, wie sie in Indien geredet wird, ist ein verdorbenes Mischmasch, der einige Ueberbleibsel der Eroberungen, die diese Nation vormahls gemacht hatte, eine Sprache, die sich zu dem wahren Portugiesischen, wie die sogenannte Lingua Franca zum Italiänischen verhält. Es ist die ordentliche Sprache der Sclaven und der Soldaten der Compagnie, davon ein grosser Theil aus braunen Portugiesen besteht, die von den erstern Bezwingern von Indien herstammen, und deren viele lieber in dem Lande haben bleiben wollen, wann schon andere Nationen sich ihrer festen Plätze bemächtigt hatten.

Das Malabarische ist den Europäern sehr schwer; Baldaeus und Geddes haben ihnen alle Hofnung abgesprochen, und versichert, es seye unmöglich diese Sprache zu erlernen, wenn man nicht im Lande gebohren ist. Die Römischen Mißionarien nehmen selten die Mühe mit einem so beschwerlichen Werke sich abzugeben: Und in der That wie soll man diese Sprache lernen? Herr Ziegenbalg fand nicht einen einzigen Europäer, der genug Malabarisch verstund, daß er eine Uebersezung hätte schreiben können, er traf auch kein Buch an, das ihm zu einer Anleitung gedienet hätte. Er fand einen einzigen Weg zu seiner Unterrichtung

vor

vor sich, einen Weg, der für einen jeglichen Menschen allzudemüthigend wäre, der einen andern Zweck vor sich hätte, als den Dienst des Evangelii. Er machte mit einem Malabarischen Schulmeister einen Vertrag, und setzte sich zu seinen Füssen unter eine Schaar von Kindern nieder, die bey ihm lesen und schreiben lernten. Er lernte da auf dem Sande Characteren schreiben, davon man ihm wohl die Aussprache begreiffen half, deren Deutung ihm aber unbekannt blieb, und nahm das nehmliche Tagwerk über sich, das dieser nackten Jugend aufgetragen wurde. Was für eine Einfalt! Wie standhaft muß man nicht seyn, sich so weit zu erniedrigen! Dann nichts wiedersteht dem angebohrnen Stolze des Menschen so sehr, als was uns lächerlich macht.

Die Begierde des Herrn Ziegenbalgs war so groß, daß er in weniger als einem Jahre die Malabarische Sprache so wohl erlernte, daß auch die gelehrtesten Leute in diesem Lande die Zierlichkeit seiner Ausdrücke bewunderten. Von dieser Zeit, und vom Jahr 1708. an, bemühte er sich das Evangelium zu übersetzen, kam damit im Jahr 1711. zum stande, und ließ es im Jahr 1714. in Trankenbar drucken. Er setzte auch ein Wörterbuch von zwanzig tausend Wörtern auf, und ein anderes, wo er siebenzehntausend Wörter in Ordnung gebracht

hatte,

die aus den Dichtern gezogen waren. So bald er reden konnte, bediente er sich dieser neuen Gabe allein zur der Ausbreitung des Christlichen Glaubens. Er fand sich bey den Heydnischen Festen, in den Pagoden, bey den geheiligten Teichen, und überhaupt an allen Orten ein, wo sich die Heyden versammelten. Da beschämte er die Braminen, indem er ihnen das lächerliche ihrer Götterlehre zeigte, und erweckte die Verwunderung bey den Heyden, die niemals einen Menschen hatten reden hören, wie dieser Deutsche Priester sprach. Oft hielten die vornehmsten Gelehrten, aus den Heyden und Mahometanern, ordentliche Versammlungen, und disputirten mit ihm der Ordnung nach. Die Reinigkeit der Christlichen Sittenlehre hat einen Glanz, der auch die härtesten Herzen der Barbaren einnimmt. Man sah, wie die Pandarame, die Lewi, (die Mahometanischen Priester), und die Braminen, die Kraft der Wahrheit empfanden, und nicht anders als stammelnd antworten konnten. Alle diese Gespräche sind nach den Aufsätzen abgedruckt, die Herr Ziegenbalg auf der Stelle abfassen ließ, und die für die männliche Beredsamkeit dieses Mißionarii sehr rühmlich sind.

Man weiß, daß die Mahometaner fast unverbesserlich sind, und daß sich wenig Exempel von Bekehrungen finden, die unter ihnen

gewürket worden wären. Ihre Religion ist von dem Fabelhaften etwas mehr befreyet, da die Priester dasselbe mehrentheils zu Allegorien machen, eben deßwegen scheint sie nicht unvernünftig genug, daß sie darüber erröthen dürften. Sie glauben an einen Gott, sie glauben, demselben die schuldige Ehre zu erweisen, und bilden sich ein, dieses seye ihm zu gefallen genug. Ihr Fundamentalfehler ist, daß sie die äusserste Verdorbenheit des Menschen nicht erkennen, und sich schmeicheln, der Mensch könne sich selbst mit der Gottheit aussöhnen. Ueberdem macht sie ein gewisser äusserlicher Glanz ihrer Religion stolz, weil sie in Europa, Asien und Africa mächtig ist, es pflanzet ihnen eine unbillige Verachtung gegen die demüthige Wahrheit des Evangelii ein.

Die Malabaren sind viel unterwürfiger und biegsamer. Sie kamen von allen Seiten her, das wahre Gesetz anzuhören, dann sie gaben ihm diesem Namen. Die Braminen selber nahmen mit Sanftmuth die Unterichtung der Mißionarien, und sogar die Vorwürfe an, die man ihnen über ihre schändliche Gleichgültigkeit für das Heil ihres Volkes machte. Sie bekannten mehr als einmal, es fehle ihnen die wahre Weisheit, und ihre Ceremonien, und ihr Götterdienst, haben keinen andern Endzweck, als ihre Familien zu ernähren. Wie groß ist nicht diese Demüthigung an Priestern! Was für Pein, was

für

für Marter würde man nicht erfinden, den Uebermuth desjenigen zu bestrafen, der sich unterstünde, den Vorstehern der Römischen Kirche diesen Vorwurf zu machen, die doch gewiß weit mehr Macht und Einkünfte besitzt, als die Braminen.

Ziegenbalg und Plütschau erfuhren bald, daß es ihnen leicht sey zu überwinden, aber daß Siege nicht Eroberungen sind.

Herr Bourguet * räth ihnen in einem merkwürdigen Brief an, den er dem Herrn Ziegenbalg zuschrieb, sie sollten die Bekehrungen mit einem aus der Natur hergenommenen Erweise des Daseyn eines Gottes anheben.

Diese Ueberzeugung mangelt den Heyden nicht, und in übrigen ist die Absicht nicht, sie blos zu beschämen, sondern sie müssen gebessert werden. Dieses ist die grosse Hinderniß bey der Bekehrung, und der wahre Unterscheid zwischen der Arbeit der Römischen und Trankenbarischen Mißionen. Die Catholicken suchen nur zu bereden, die Protestanten wollen die Menschen unterrichten und sie bessern.

Der

* Man findet denselben in dem 2ten Theile der *Amoenitat. Literar.* des Herrn Schelhorn.

Herr Ziegenbalg wiederholte alle Tage die traurige Erfahrung, daß eben die Leute, die so sehr von seinen Predigten gerühret, und durch die Vortreflichkeit der Christlichen Sittenlehre so innig überzeuget waren, nichts destoweniger Heyden blieben. Es erfordert mehr, als man wohl gläubt, einem verdorbenen Herzen dasjenige zu entreissen, was seine Lust gemacht hat; einen Menschen, der von Natur träg ist, zu bewegen, sich dem Hasse der Seinigen, und der Armuth bloß zu setzen; und sich seinen liebsten Lastern zu entziehen, einzig und allein, weil das Gewissen überzeuget ist. Die Malabaren bekannten insgemein am Ende ihrer Unterredungen, sie lebten in der Sünde, und in der Unwissenheit; Herr Ziegenbalg lehre den wahren Weg zum Heile, aber sie blieben dabey, es seye ihnen nicht möglich, diesen Weg zu betreten, da er überdem nicht der einzige seye; da man der Gottheit durch die Mildthätigkeit und die guten Werke gefallen könne, der äusserliche Gottesdienst möge dann seyn, wie er immer wolle: und endlich geben sie vor, sie lebten in solchen verdorbenen Zeiten, in welchen man sich der Sünde nicht erwehren könne.

Diese traurigen Erfahrungen brachten den Herrn Ziegenbalg dahin, eine andere Lehrart zu versuchen, die den Römischen Mißionarien unbekannt war, und sich mit

ihrem

ihrem Stolze nicht vergleichen ließ. Er nahm sich vor, aus den Händen der Unschuld sich Kinder zu wählen, deren Herz noch nicht Zeit gehabt hatte, sich zu verderben, und nicht eher von ihnen zu weichen, als bis er sie in den Armen der wahren Religion verlassen konnte. Mit einem Worte, Herr Plütschau und Er machten öffentlich bekannt, daß sie unentgeldlich Schule halten wollten, wo allerhand Kinder aufgenommen, und daselbst lesen, schreiben, rechnen, und alles lernen sollten, was man von der Kindheit verlangen kann.

Der Zulauf bey diesen Schulen war ungemein groß. Schon im Jahre 1714. waren derselben in der Stadt und in den umliegenden Gegenden vier und zwanzig, und fünfhundert fünf und siebenzig Kinder wurden in denselben unterrichtet. In diesen Anfängen, da die Mißionarien keine andern Gehülfen als die Heydnischen Schulmeister hatten, konnten sie die Kinder nichts lehren, als die Sittenlehre, und einige aus der Bibel gewählte Sprüche, deren Vortreflichkeit den Heyden selbst gefiel. Aber nach und nach fanden sie Mittel und Wege, die Schulmeister selbst zu überzeugen, und die Herzen der Kinder zu gewinnen; und diese Anordnung trug am allermeisten zu der Fortpflanzung des Evangelii bey. Die Malabaren selbst bewunderten die Gutthätigkeit, die die-

se erleuchteten Vorsteher ihrer Schulen beseelte, und zählten dieselben unter die alleredelsten Werke.

Man ließ es aber nicht einzig bey den Schulen bewenden. Herr Ziegenbalg trat mit den Braminen und Pandaramen in einem Briefwechsel ein, er kündigte denselben den Weg zum Heile an, und diese gaben ihm anderseits von ihrer elenden Mythologie Nachricht. Man hat zwey ganze Bücher von diesen Briefen, die sehr merkwürdig und lehrreich sind. Man sieht in denselben das innere Gemüth der Nation, so wie es die Natur selbst entworfen hat. H. Ziegenbalg übernahm auch noch, öffentliche Unterweisungen für die Sclaven und Kinder der Christen zu halten, und sparte nichts, was zu der Erleuchtung dieser armen Leute dienen konnte, die in der Unwissenheit aus Mangel der Prediger und Schulen waren auferzogen worden. Die Die Herren Ziegenbalg, Schulze, Preßier, und einige andre von ihren Nachfolgern begnügten sich nicht mit der stillen Bemühung, in den Schulen, Unterweisungen und Zusammenkünften; sie thaten verschiedene Reisen mit vieler Mühseligkeit in das innere des Landes, und kündigten das Evangelium an Oertern an, wo es gänzlich unbekannt war. Dann ist es das Evangelium, das die Römischen Mißionarien predigen? Ist Jesus Christus in die Welt gekommen, uns von

Ro-

Rosenkränzen, von Ave Maria und Bildern zu unterrichten?

Tausend und tausend Hindernisse wurden ihren gottseligen Bemühungen in den Weg geleget. Die erste kam von denjenigen her, die ihnen beyspringen sollten. Der Dänische Commandant wiedersetzte sich der Mission, er that alles, was in seinem Vermögen war, ihren Fortgang zu hindern, er ließ es so gar zu einem offenbaren Ausbruche kommen, und setzte den Herrn Ziegenbalg in dem Schlosse gefangen, der, feuriger als sein Mitarbeiter, die Sache mit dem meisten Ernste betrieb.

Es finden sich unter allen Nationen Vorurtheile. Die Malabaren haben die ihrigen, die nicht geringer sind, als diejenigen, die man bey den Mittägigen Völkern von Europa antrift. Sie haben eben die Ehrfurcht für das vorzügliche Alter ihrer Religion, eben die Zuneigung zu nichts verbessernden Ceremonien, eben das Vertrauen auf ein selbstverleugnendes Leben, und auf die guten Werke. Sie haben ausser dem einen unendlichen Widerwillen wieder das, was sie Unreinigkeit nennen. Ihre Gelehrten wissen den Mißionarien nichts vorzuwerfen, als ihr Wein trinken, ihr Kuhfleisch essen, die Vermengung der Casten, und die Unterlassung der Ceremonialischen Abwaschungen.

 Die-

Diese Vorurtheile würkten mit mehrerer Macht nach dem Verhältnisse der angebohrnen Trägheit dieser Nation, die sehr leicht anhöret und mit Ja beantwortet, aber fast ganz und gar nicht mit Gründen in Bewegung gesetzet wird.

Die Braminen begriffen nur allzusehr die Vortreflichkeit unserer Sittenlehre, und die Anständigkeit unsrer Gedanken von dem obersten Wesen; aber sollten sie ihre Pagoden, den einzigen Unterhalt für Leute verlassen, die allzuadelich sind, etwas zu lernen.

Die Wahrheit blieb ohne Würkung, und der Bramin gieng hin, eben die Götter zu verehren, die er blos vorher für Steine erkannt hatte.

Die Verfolgung hat zu allen Zeiten die Predigt des Evangelii begleitet. Die Bekehrten mußten sehr bald alle Arten derselben ausstehen. Die Handwerke sind durch ganz Indostan in den Familien erblich. Die Heyden machten ein neues Gesetz, einen jeden aus ihrem Mittel zu stossen, der ein Protestant geworden wäre; dieses war ein Bann, der einen Menschen auf einmal der Möglichkeit beraubte, sein Handwerk auszuüben, und von seinen nächsten Anverwandten einige Hülfe zu hoffen. Die Catholicken hatten diese neue Strafe unter

dem

dem Vorwande erfunden, daß die Neubekehrten aus Trankenbar meistentheils Pareier wären: folglich würden diejenigen von einem erhabnern Stamme, die dem Dänischen Glauben beyfielen, sich verunehren, und selbst Pareier werden.

Die Kraft des Vorurtheiles ist hier so groß, daß die niedrigern Classen ohne Widerwillen sich dem stolzen Unterscheide ergeben, der sie den Edlern unterwirft, und würklich noch, da viele tausend Heyden das Evangelium angenommen haben, darf man doch nicht einen Catecheten, der sich durch seine Arbeit hervorgethan hatte, zum Priester ordnen, einzig und allein, weil er ein Pareier ist, und die Suttiren niemals das Abendmahl aus seiner Hand empfangen würden.

Diese Verfolgung gieng bey den Catholicken wohl viel weiter. Die Heiden rissen zwar die Schule zu Tillearhi nieder, obgleich dieselbe auf dem Dänischen Boden erbauet war: aber jene begnügten sich nicht, Steine um zu reissen. Sobald als die Dänische Mißion in dem Lande bekannt war, so schrieb Beschi, ein Mißionarius zu Elacuritschi aus, man müsse mit den Ketzern nicht einmal sprechen, und befahl, man sollte ihre Cathecheten mit Prügeln abweisen. Er ließ die Protestantischen Bücher und die Namen

einiger Personen aus seiner Kirche verbrennen, die zu Trankenbar das Abendmahl empfangen hatten. Da die Uebersetzung des Evangelii heraus kam, begieng er die Niederträchtigkeit auszustreuen, man lasse in demselben zu, seine eigene Schwester zu heyrathen, weil man in der Epistel an die Corinther die Ausdrücke des Paulus beybehalten hatte. Man erlaubte sich lächerliche Verläumdungen wider Luthern, der, wie man sagte, als einer der zwölf Apostel des Pabstes, sich wieder denselben empöret habe, weil er wegen Schändung einer Jungfrau zur Strafe hätte gezogen werden sollen.

Auch hierbey bleiben die Römischen Priester noch nicht stehen, das Blut der Ketzer ist ihnen viel zu angenehm, als daß sie dasselbe nicht überall, wo sie im Stande sind den Meister zu spielen, vergiessen sollten. Zu St. Thomas ertapten sie einen neubekehrten Protestanten, und legten ihn in Bande, um mit demselben an einem Auto-da-Fe zu Goa prangen zu können. Die Mahometaner, auf deren Gebiete sie diese Grausamkeit begangen hatten, bekamen zu allem Glücke Nachricht davon, und befreyten diesen Unglückseligen. Rajanaiken, ein eifriger Catechete, war sehr oft in Gefahr, von ganzen Schaaren aufrührischer Catholicken, die ihre Catecheten zu Anführern hatten, ermordet zu werden. Sein Vater verlohr in einem andern Auflau-

fe

se, der durch die dieser Kirche so eigene Wuth war erreget worden, würklich das Leben. Josua, ein Protestantischer Catechet, brachte das Seinige mit Noth aus den Händen dieser Mörder davon, die ihn für todt auf dem Platz gelassen hatten.

Die Reisen durch das Land sind hier mit vielen Beschwerden begleitet. Der König von Tauschaur ist auf einen jeden Weissen sehr eifersüchtig, der durch seine Staaten geht. Man trift bey jedem Dorfe Zöllner an, die die Europäer auf die unbarmherzigste Weise mit Auflagen beschweren: sie thun noch mehr, sie halten sie an, bis man durch schweres Geld ihre Befreyung von dem Hofe zu Tanschaur erhalten hat, welches ohne eine Menge Geschenke niemals geschiehet. Die Hitze des sandigten Landes, und der Sonne, die viel stärker ist als bey uns, der Mangel an einer Europäischen Zubereitung der Speisen, sind gleichfalls Hindernisse, die ohne eben unübersteiglich zu seyn, dennoch abschrecken können.

Der Mangel an Arbeitern ist aber eine weit grössere Hinderniß. Was konnten doch zwey Menschen unter so vielen tausend Heyden thun, die sich nur einer nach dem andern ergaben, nachdem man sie zwanzig mal überzeuget hatte.

Auch die Armuth der Mißion war der Aufnahme derselben hinderlich. Man muß unumgänglich die Kinder der Armen ernähren, wann man sie unterrichten will; und diejenigen Erwachsenen, die sich unterweisen liessen, waren unvermeidlich verbunden, ganze zwey Monate in Trankenbar zu verbleiben, wo sie sich nicht anders, als durch die Gutthaten der Mißion, erhalten konnten. In den ersten acht Jahren war die Armuth der Missionarien sehr groß; sie befanden sich daher ausser Stand, im geringsten etwas zu unternehmen, das eine Auslage von Geld erforderte. Sie hatten nichts, als ihre Pension von 200 Thalern, davon mehr als die Hälfte zum Unterhalt der Schule angewandt wurde; und die Beysteuern, die man ihnen aus Europa zusandte, giengen durch Schiffbrüche und andre Zufälle verlohren.

Alle diese Beschwerlichkeiten verminderten den Eifer des Herrn Ziegenbalgs im geringsten nicht. Er hatte die Zeit seines Lebens der Bekehrung der Heyden gewidmet, was konnte ihm mehrers wiederfahren, als sein Opfer mit dem Tode zu vollenden? Die Mißionarii wandten im Jahre 1707. eine Hälfte ihrer Pension zu Erbauung einer Kirche an, die man Jerusalem nannte, und die seit der Zeit von neuem wieder auf eine Art erbauet worden, die des Gottes, den man in derselben anbetet, minder unwürdig war. Ein andrer

Theil

Theil ihrer Besoldung war zum Dienst der Schulen gewidmet, und sie behielten für sich selbst nicht mehr, als was sie hindern konnte, Hungers zu sterben.

Der göttliche Seegen belohnete ihre Beständigkeit. Das Bestreben der Mißionarien die Heyden zu unterweisen, die Reinigkeit der Lehre, die sie predigten, und ihre erhabene Einsicht pflanzten den Malabaren eine tiefe Ehrerbietung für so tugendhafte und so erleuchtete Priester ein. Zwar hat noch kein Bramine sich dem demüthigen Evangelio ergeben, das den König mit dem Hirten in eine Reyhe setzet; aber Pandarame, und Dichtern erkannten nach und nach die Wahrheit des Christlichen Glaubens, und das gemeine Volk gab die meisten Proselyten her.

Die Catholicken sollen hierüber nicht triumphiren. Jesus Christus selbst bekehrte nur, was arm und verachtet war, und die Schriftgelehrten legten ihm keinen Glauben bey, da er doch mit der Kraft Wunder zu thun, und mit den Vollkommenheiten seines himmlischen Vaters ausgerüstet war.

Sie sollen auch über die Allmosen der Protestanten keine Verläumdungen ausstreuen. Diese kaufen ihre Neubekehrte nicht für Reiß; ihre Capitalien sind zu geringe, zu solchen Ausgaben zuzureichen, und die Auf-

richtigkeit ihrer Nachrichten ist viel zu groß, als daß man ihnen nicht Glauben beymessen sollte, wann sie die Mittel erzählen, deren sie sich bey ihren Bekehrungen bedienen.

Im Jahre 1712. hatten sich schon hundert und siebenzehen Malabarische Heyden zum Christlichen Glauben bekannt. Die Arbeit der Herren Ziegenbalg und Plütschau wurde bald in Asien und Europa bekannt; und die Ehrerbietung, die sich diese Apostolischen Männer zuzogen, brachte ihnen von allen Seiten her eben so starke als unverhofte Hülfsmittel zu. Der König von Dänemark bewilligte im Jahre 1711. eine jährliche Zusage von 2000 Thalern auf der Stelle zu beziehen, die den Bedürfnissen der Mißion abhelfen sollte, und oft verdoppelten ausserordentliche Geschenke diese Summe.

Die Gottseligkeit des jetzt regierenden Königes (Christian des VI.) hat dieses so überaus rühmlich und christlich angelegte Capital vermehret

Deutschland wurde durch die Nachrichten, die man in Halle von der Mißion bekannt machte, beweget, und schicklich im Jahr 1709. an, grosse Summen zum Unterhalte derselben hin.

Engelland aber that am meisten für die Fortpflanzung des Evangelii. Vom Jahr

1709.

1709. an, wußte die Gesellschaft zu Fortpflanzung des Christlichen Glaubens freygebige Hände zu finden, die Herrn Ziegenbalg kräftig unterstützten; und die Summe, die man ihm im Jahre 1713. aus Engelland schickte, belief sich auf tausend ein hundert vier und neunzig Pfund Sterling, eine Summe, die bey weitem die ganze jährliche Einnahme der Mißion übersteiget, so wie sie seit einigen Jahren gewesen ist.

Man sah mit Vergnügen die Protestanten endlich von ihrer Schlafsucht aufwachen. Man gab den Herrn Plütschau, der nach Europa zurückgekommen war, tausend Zeichen der Achtung, die man für ihn trug, und man hat niemals aufgehöret, die Dänischen Mißionarien, die von dieser Zeit an, sich mehrentheils über Engelland, und auf Schiffen von dieser Nation, nach Indien begeben haben, mit allen Arten von Gunstbezeugungen zu überhäufen. Man schenkte ihnen auch eine Portugiesische Druckerey, die von den Franzosen in Rio de Janeiro, im Jahre 1711. weggenommen, ihnen abgekauft, und nach Trankenbar gesandt wurde. Bey dieser Gelegenheit theilte man 250. Exemplare von einer in London gedruckten Portugiesischen Uebersetzung des neuen Testaments in Brasilien unter die Portugiesen aus, die für

ihre Nation hierdurch die erste Gelegenheit erhielten, das Evangelium zu lesen.

Engelland hat seit der Zeit mit Macht fortgefahren, die Mißion von Trankenbar zu unterstützen. Die Mißion zu Madras, die der Herr Schulze angefangen hat, und die zu St. David, die von dem Herr Sartorius herkömmt, wird einzig aus Engelland unterhalten, und in den letztern Jahren sind diese Mißionen noch auf eine besondere Weise der Vorwurf ihrer Mildthätigkeit geworden.

Zwey Erzbischöfe von Canterbury, Tennison und Wake, gaben das Exempel einer aufzunehmenden Steuer; die hohe Schule von Cambridge folgte diesem gottseligen Beyspiele, und König Georg I. beehrte die Mißionarien mit einem von seiner Königlichen Hand geschriebenen Briefe.

Man siehet mit Vergnügen die Reformirte Religion sich vor allen Kirchen in der Welt, durch ihre Entfernung von allem Eigennutzen, und durch die Billigkeit hervorthun, die sie gegen die übrigen Religionen ausübet. Was für eine andre Kirche hat jemals ihre Schätze eröfnet, um Bekehrungen zu veranstalten, die würklich nicht für sie waren. Sie ist unendlich mehr gemäßiget, sie ist weit klüger, als die andre Protestantische Kirche, und sieht sich selbst, als die aller-

lerreineste an, ohne ihre Schwester zu verdammen, wann sie etwas zu viel von den Ceremonien und andern Grundsätzen der Römischen Religion beybehalten hat. Sie ist so nachsichtig gegen diese kaltsinnige Schwester, daß sie ihre Arbeiter zu Ebenezer, zu Cudulur, zu Madras (zu Tirutschinapalli und zu Calcutta) unterhält, und niemals unterlässen hat, auf das zärtlichste an den Unglücksfällen Theil zu nehmen, die die Lutherische Kirche auszustehen gehabt hat. Wie groß wäre das Glück der Protestantischen Kirche nicht, wann die Lutheraner allemal eben so wären gesinnet gewesen! Zweymal haben die Lutherischen Fürsten in Deutschland die Erzbischöfe von Cölln lassen zu Grunde gehen, die die Reformirte Religion ergriffen hatten, und Sachsen half Friederich, den König in Böhmen, blos deswegen vom Throne stürzen, damit seine Religion nicht einzig den Nutzen eines glücklichen Erfolges genösse.

Tausend Dinge fehlten damals der Mission, und hauptsächlich war ein eigentlicher Begriff von ihren Arbeitern nöthig. Herr Plütschau kam zuerst nach Europa zurück, Herr Ziegenbalg folgte ihm nach, der in Deutschland, in Engelland und Dännemark die Könige, und die Vorsteher der Kirche von dem wahren Zustand der Mißion belehrte. Er fand Leute aus seiner Religion, die eifersüchtig genug waren, ihm bey allem dem,

nichts

nichts als weltliche Absichten zuzuschreiben, da doch sein Einkommen auf zweyhundert Thaler eingeschränket war, davon er nur die Hälfte sich zukommen ließ, und für eine so geringe Summe Europa und sein Vaterland verlassen hatte. Er trat im Jahr 1714. seine Reise an, da unterdessen Herr Gründler die Schulen besorgte. Er hatte, ehe er sich auf den Weg begab, eine vollkommene Vergebung alles dessen unterschrieben, was er von den Verfolgungen des Commandanten auszustehen gehabt hatte, und er hielt so wohl sein Wort, daß man kaum noch eine Spur davon in den spätern Nachrichten antrifft. Seine Reise hatte gänzlich den guten Erfolg, den er erwarten konnte. Friederich IV. gab ihm vor Stralsund, das er belagerte, ein gnädiges Gehör, und ertheilte ihm seinen Königlichen Schutz. Neue Mißionarien wurden erwählet, ihm in seiner Arbeit behülflich zu sein. Man richtete im Jahr 1715. in Coppenhagen ein Collegium zur Fortpflanzung des Glaubens auf, unter welches seit der Zeit die besondere Aufsicht der Mißion gekommen ist. Herr Ziegenbalg kam mit Ehrenbezeugungen und Beysteuren aller Nationen, deren Länder er durchreiset war, überschüttet, im Jahr 1716. nach Trankenbar zurück, um daselbst das Opfer seines Lebens zu vollbringen.

Di

Die Sachen nahmen nach seiner Zurückkunft eine ganz andre Gestalt an. Man besaß schon zwey Druckereyen, dann Deutschland hatte eine für das Malabarische hergegeben. Man ließ die Pressen für die Bekanntmachung des Evangelii und die Ausgabe solcher Bücher arbeiten, die zur Bekehrung der Heyden bestimmet waren. Man streute durchgehends drey sehr kurze Tractaten aus. Der erste hatte zur Aufschrift: Brief an die Malabaren. Der zweyte: Der Weg zum Heile; und der dritte: Wiederlegung des Heydenthumes. Diese Bücher, und noch mehr das allen Menschen nunmehr verständlich gemachte Evangelium, hatten eine bewunderungswürdige Würkung. Die Catholicken so gar wurden ihren Priestern zum erstenmal ungehorsam, und kamen, dieses Evangelium zu begehren, das sie, ohne es zu kennen, zum Grunde ihrer Religion angenommen hatten.

Herr Ziegenbalg machte sich wieder an die Malabarische Uebersetzung der ganzen heiligen Schrift, die erst im Jahre 1725. durch Herrn Schulzen zum Stande gebracht wurde. Er catechesirte öffentlich mit den Kindern, um gewissermassen die Heyden zu zwingen, das Evangelium anzuhören. Er machte eine vortrefliche Einrichtung in allen Gottesdienstlichen Verrichtungen; und Herr Stevenson, ein Englischer Geistlicher, der

nach Trankenbar kam, den Herrn Ziegenbalg zu besuchen, spricht mit Verwunderung von von der Anständigkeit des Gottesdienstes, und der guten Ordnung, die er bey allen Evangelischen Bemühungen angetroffen hatte.

Herr Ziegenbalg wurde von dem Könige mit dem Titel eines Probstes beehret, den er bis hieher allein unter den Mißinarien getragen hat, und drey neue Gehülfen kamen aus Europa an, da der Tod ihn in seinem sechs und dreyßigsten Jahre den 23. Hornung 1719. hinwegraffte. Herr Gründler, sein getreuer Gehülfe, der sich insbesondere der Besorgung der Schulen gewidmet hatte, überlebte ihn nur um ein Jahr, und hatte blos noch Zeit, Herrn Schulzen den Priesterorden zu ertheilen, der der älteste und bemühteste von den drey neuen Dienern des Evangelii war.

Diese zwey Todesfälle zernichteten gewissermassen die Mißion. Die neuangekommenen Lehrer fanden sich in eben dem Zustande, in dem die Herren Ziegenbalg und Plütschau bey dem Anfange der Mißion gewesen waren. Sie mußten die Sprachen lernen, und einen Grundriß ihrer Arbeit entwerfen, wozu sie keine andre Beyhülfe, als in den Büchern ihrer Vorgänger fanden. Die Schulen wurden zerstreut, weil unter den Schulmeistern und den Mißionarien keine Ver-

Verbindung übrig war; da diese sich jemals nicht verständlich machen konnten. Diese Abnahme der Kräfte der Mißion daurte verschiedene Jahre hindurch, und die Bekehrungen beliefen sich im Jahr 1724. nur auf acht und zwanzig. Herr Schulze war nicht im Stande, allein den Pflichten der Mißion zureichend abzuwarten, die ganz einzig bis 1725. auf ihm ruhten.

Die Catholicken erfreuten sich schon über den nahen Untergang der Ketzerischen Mißionen. Aber diese Freude währte nicht lange, und das Evangelium ist erst seit diesen gefährlichen Zeiten am allermeisten ausgebreitet worden.

Herr Schulze übte seine Pflichten mit einem grossen Eifer aus, er that verschiedene Reisen auf der Küste, und trat mit Tellungu-Rascha, dem Oheime des Königs von Tanschaur, der viele Achtung für ihn bezeugte, in einen Briefwechsel ein. Die Uebersetzung der heiligen Schrift brachte er im Jahr 1725. zum Stande; und es kamen neue Arbeiter, in einer grössern Anzahl, dem wankenden Gebäude der Mißion wieder aufzuhelfen.

Gott wußte auch noch andere Wege zu der Ausbreitung des Glaubens zu eröfnen. Er begeisterte Malabaren, Catholische Malabaren, zu nüzlichen Werkzeugen desselben.

Das Evangelium drang bis in Tanschaur durch die Bemühungen des Rajanaiken durch, eines Mannes, der in der Römischen Religion gebohren war, und der eifrigste unter den Protestantischen Catecheten wurde. Aaron und Diogo, die man aus den Malabaren nahm, wurden tüchtig genug erfunden, das Evangelium zu verkündigen, und der erstere im J. 1733. und der andere in 1741. zu Priestern angenommen. Diese Mißionarien, die aus den Einwohnern selbst hergenommen waren, hatten zu Trankenbar ihre Unterweisung über die Grundsätze des Glaubens, und die Apostolischen Pflichten eines Priesters, erhalten. Man ließ sie durch verschiedene Staffeln gehen, und erhob sich nach und nach zu schwerern und ansehnlichern Bedienungen. Man gab ihnen Predigten, die ins Malabarische übersetzt waren, und Diogo lernte so viel Deutsch, daß er sich die vortreflichen, in dieser Sprache über die ausübende Gottesgelehrtheit geschriebenen Werke, zu nutzen machen konnte.

Die Braminen fanden sich von allen Seiten her beschämt, und die Römisch Catholischen wurden gerühret. Beschi selbst, der als ein wahrer Priester der Römischen Kirche seiner Heerde befohlen hatte, die Ketzer zu ermorden, wurde durch die mildthätigen Bemühungen des Rajanaiken für einen sterbenden Römischen Catecheten, der

wie-

wieder ihn am allermeisten war erboßt gewesen, gezwungen die Güte zu erkennen, davon er selbst kein Beyspiel gegeben hatte; und die Mißionarien empfiengen einen Brief von ihm, durch den Befehl die Belohnung ihres gemeinsamen Meisters ihnen verhieß, unter dem sie alle arbeiteten; es waren seine eigenen Ausdrücke.

Herr Preßier, ein neuer Mißionarius, dessen Leben allzukurz gewesen ist, wurde zweymale eingeladen nach Tanschaur zu dem Prinzen Telungu-Rascha zu gehen, und von demselben mit vielen Ehren- und Freundschaftsbezeugungen empfangen. Ein grosser Pandaram, der einen erhabenen Rang unter den Heydnischen Priestern hatte, bat sich seine Freundschaft aus, und man sah mit Erstaunen die vornehmsten Braminen ihr hohes Ansehen vergessen, und die Evangelischen Predigten der Mißion anhören. Ein Heydnischer Priester, den man für einen Zauberer hielt, bekannte sich zur Wahrheit im Jahr 1727. und übergab den Mißionarien die Werkzeuge seiner Betriegereyen.

Herr Dal legte sich einzig auf das Portugiesische. Er gab verschiedene erbauliche Bücher heraus, die er in diese Sprache übersetzet hatte, und hundert der vornehmsten Lieder der Lutherischen Kirche wurden zum Dienste des Volkes in Portugiesische Lieder verwan-

belt. Die Mißion dähnte sich aus, und war im stande Colonien anzulegen. Herr Schulze gieng im Jahr 1726. nach Madras, daselbst eine Schule wieder aufzurichten, die man zum Dienste der Malabaren unter dem Herrn Ziegenbalg aufgerichtet hatte, und die nach der Zeit aus Mangel der Arbeiter war verlassen worden. Er erlernte da die Warugische Sprache, und übersetzte in dieselbe im Jahr 1732. die ganze heilige Schrift.

Herr Sartorius brachte gleichfals die Schule zu Cudulur wieder zu stande, die Herr Stevenson im Jahr 1718. aufgerichtet hatte. Beyde Mißionarien empfanden den Seegen ihrer Arbeit in den Bekehrungen, und sie waren noch behülflich, Catecheten zum Dienste der Holländischen Kirchen zu ziehen. Die Englische Gesellschaft unterhielt allein diese beyden Mißionen.

In Deutschland fuhr man fort, auf eine mildthätige Weise die Evangelischen Arbeiten zu unterstützen. Viele gottselige Personen nahmen eines oder mehrere Malabarische Kinder über sich, die sie auf ihre Unkosten auferziehen, und mit selbstgewählten Namen benennen liessen, Unkosten die sehr geringe waren, weil in solchen Zeiten, da Theurung und Hungersnoth im Lande herrschte, dennoch die jährliche Unterhaltung eines

eines Schülers sich auf nicht mehr als acht bis funfzehn Thaler belief.

Die Holländer leisteten der Mißion alle nur erdenkliche Beyhülfe. Der Herr van Cloon, Gouverneur von Batavia, vermachte ihnen tausend Thaler, und die Einkünfte stunden immer in einem gleichen Verhältnisse mit den Ausgaben, die mit der Anzahl der unterhaltenen Kinder, der Gebäude, und der Kirchendiener zunahmen.

Zwey Aerzte kamen von Halle aus, den Mißionen beyzuspringen, die durch die öftern und plötzlichen Todesfälle der Mißionarien in Unordnung geriethen. Herr Knolle, einer dieser beyden, der (damals) noch lebet, hat eine grosse Menge Malabarischer mit ihren in der Landsprache tragenden Namen bezeichneter, sehr wohl aufgetrockneter Pflanzen nach Europa gesandt: wir haben eine Sammlung von Gräsern in den Händen, die von ihm herkommen.

Man hatte so gar den traurigen Trost, den einigen Sieg der Catholicken in nichts verschwinden zu sehen. Ein Wathiar oder Dichter, der von Herrn Ziegenbalg war bekehret worden, hatte sich in Pondischeri zu der Römischen Kirche bekannt, weil er bey der damaligen Dänischen Regierung keine Beyhülfe mehr fand, und sich

Ihre Pflicht ist in dem Lande herum gehen, die Neubekehrten zu unterweisen, und das Evangelium den Heyden anzukündigen. Sie sollen die Vortreflichkeit des Glaubens denselben bekannt machen, und sie hernach auf Trankenbar führen, wo ihnen die Missionarii selber die Wahrheit desselben bestätigen. Man ist gar nicht eilfertig, die Taufe nach der Römisch Catholischen Art zu geben, nachdem man nur zu oft den Betrug dieser plötzlichen Bekehrungen erfahren hat, die blos auf eine vorübergehende Erweckung des Gewissens gegründet waren. Man schiebt die Taufe auf, oder man schlägt sie aus, wann man bey denjenigen, die sich in die Unterweisung begeben, herrschende Laster, oder Zeichen eines Leichtsinnes antrift. Die Heydnischen Anverwandten wenden in diesen Umständen alle ihre Bestrebungen an, die Lehrjünger des Evangelii durch Drohungen und Versprechungen von demselben abzuschrecken. Sie werfen sich zu ihren Füssen, und beschweren sie, ihre Familie nicht zu verunehren. Sie drohen ihnen die Weiber von ihren Brüdern, und die Bräutigame von ihren Töchtern wegzunehmen, wann sie in ihrer gefaßten Meynung verbleiben. Oft entstehet daher ein Eindruck auf schwachen und wenig erleuchteten Gemüthern, und man darf sich wieder diese Versuchungen nicht in Sicherheit glauben,

als

bis man aus der Erfahrung weiß, daß von der Wahrheit tiefe Wurzeln in ihre Herzen geworfen sind.

Man ist verbunden gewesen einige Catecheten für die Suttiren, und andre für die armen Pareier zu wählen. Dann Leute von einem höhern Range haben einen unüberwindlichen Wiederwillen, einen Pareier in ihre Häuser zu lassen. Alle Monate senden die Catecheten ein Tagregister ihrer Arbeiten an die Mißionarien. Diese beschwerliche Bedienung trägt ihnen nicht mehr als monatlich drey Thaler ein, welches kaum zu ihrem Lebensunterhalte zureicht. Josua, einer der Catecheten, ist nach der Art des Landes ein Arzt, und diese Kunst ist ihm bey den Heyden sehr zuträglich gewesen. Herr Stevenson war sehr gegründet, da er den Mißionarien anrieth, die Diener des Evangelii bey der Mißion die Arzneykunst lernen zu lassen. Diese Wissenschaft ist unumgänglich nothwendig. Sie öfnet den Zutritt in vornehme Häuser, die ohne dieselbe, für Catecheten aus dem gemeinen Volke, verschlossen bleiben würden, und sie zwinget diese Leute, den Catecheten in der gelegensten Zeit zu berufen. Der nahe Tod wecket das Gewissen auf, er überzeuget uns auf eine lebhafte Weise von unserer

sern Verderben, und das Evangelium rühret in diesen drohenden Umständen auch die allerhärtesten Herzen.

Eine aufrichtige und umständliche Nachricht von der Mißion und der Fähigkeit der Catecheten ist in der fünften, dreyzehnden und neun und zwanzigsten Fortsetzung enthalten. Man verschweiget in demselben keineswegs die Fehler der Diener des Evangelii, noch die Ursachen, die sich der Fortpflanzung der Wahrheit entgegen setzen. Wann sich die Menschen wohl bedächten, so wären sie nicht eitel, sie wären keine Lügner. Man lese nur die *Lettres édifiantes*, fünfzig Seiten sind zureichend, uns fünfzig ihrer Bände verdächtig zu machen.

Die Namen der Mißionarien, die in den Protestantischen Mißionen gearbeitet haben, sind: Ziegenbalg, Plütschau der nach Europa zurückgekehret ist, Gründler *, Schulze, Kistenmacher, Dal, Bosse, Pressieer, Walther, Worm, Richtsteeg, Obuch, Wiedebrock, Kohlhof, Sartorius, Geister, Fabricius, Zeglin, Kiernander.

Die

* Herr Böving, den der Herr de la Croze unter die Mißionarien zählt, ist nur ein Candidat der Mißion gewesen: Er hat sich, ich weiß nicht, aus was für Ursachen von derselben entfernet und ist nach Europa zurückgekommen.

Die Nachrichten, davon wir einen Auszug geben, sind in einer einfältigen Schreibart aufgesetzet, wo Lob und Vorwurf sehr sparsam angebracht wird. Man trägt in denselben fast immer die eigenen Worte der Neubekehrten oder Ungläubigen vor. Sie sind mit besondern Geschichten von ihren Bekehrungen und erbaulichen Todesfällen angefüllet. Wer aber kein Liebhaber der Gottseligkeit ist, oder die Bekänntnisse eines überführten Gewissens verachtet, der muß diese Nachriten nicht lesen. Er würde wenig Seiten antreffen, die ihm gefallen, oder ihn belustigen könnten. Dennoch finden sich eine unzählbare Menge merkwürdiger Sachen in der grossen Anzahl von Bänden ausgestreuet, die die Geschichte der Mißion ausmachen. Sie betreffen die Bürgerliche = und die Natur=Historie von Indien, die Erlernung der Sprachen, die genaue Kenntniß des Heydenthum, den Zustand des Christenthums in Asia; es finden sich auch in denselben eine grosse Menge vou Tageregistern der Reisen, die die Mißionarien vorgenommen haben, wo sich ein jeder angemerkt hat, was am allermeisten mit seinem Temperamente, und seinen vorzüglichen Bemühungen, überein kam.

Wir haben aus den meisten dieser Classen ausgezogen, was uns schien in einer Monatschrift platz finden zu können, da ein Artickel eben kein Buch ausmachen soll. Wir wollen

wollen mit einigen besondern Umständen enden, die uns merkwürdig vorgekommen sind.

Die Holländische Ostindische Compagnie hat sehr vieles zur Fortpflanzung des Evangelii beygetragen, aber sie konnte etwas mehr thun, ohne fast die unermeßlichen Reichthümer anzugreiffen, die sie besitzet. Sie hat freylich in den grossen Städten eine gewisse Anzahl von Predigern, Vorlesern und Schulvorstehern errichtet. Sie hat in Portugiesischer Sprache das neue Testament des Juan Ferrero d'Almeida, eines Proseliten aus dieser Nation, abdrucken lassen, die bis hieher keine Uebersetzung von der Bibel in ihrer Sprache besessen hat. Die Holländer haben auch in zwey Dialecte der malayischen Sprache die Bibel übersetzen und drucken lassen. Viele hundert tausend Indianer stehen unter ihrer Herrschaft, die ausserlich die Reformirte Religion bekennen. In Ceylan, und hauptsächlich in der Provinz Jaffanapatnam, lebt eine sehr beträchtliche Anzahl dieser Bekehrten, und man hat daselbst noch neulich eine Pflanzschule für die Eingalesen aufgerichtet, (sie ist wieder eingegangen). Es sind auch zwey Candidaten aus dieser Nation entstanden, denen die Holländer eben die Würden haben zukommen lassen, die ein Pfarrer hat. Der Herr von Imhof, der als General von

In-

Indien neulich nach Batavia abgereiset ist, hat auf seine Unkosten eine Cingalesische Druckerey zu Colombo errichtet, und das Evangelium in der Landessprache bekannt zu machen gesucht.

Diese Anstalten zusammen beweisen auf eine überzeugende Art, daß die Protestanten nicht alle die Vorwürfe verdienen, die ihnen die Römische Kirche macht. Aber es bleibt noch eine Stiftung übrig, die der Mildthätigkeit dieser blühenden Gesellschaft, der mächtigsten Compagnie von Privatpersonen, die in der Welt ist, vollkommen würdig wäre.

Das Evangelium leidet in Indien Mangel an Arbeitern, und die Geistlichen sind daselbst in einer so kleinen Anzahl, daß sie kaum zum Unterrichte der Europäer zureichen, und um so viel weniger im Stande sind, sich unter den Ungläubigen auszudähnen. Die Trankenbarische Mißion besteht aus acht Europäischen Priestern, und sie beklaget sich dennoch, mit recht, daß die Missionarii der nöthigen Arbeit nicht gewachsen sind. Dieses ist ohne Zweifel die Ursache, die gehindert hat, daß nicht ganze millionen Indianer, die der Compagnie untergeben sind, sich zu dem Evangelio bekannt haben. Dann so lange wir Christen seyn wollen, müssen wir glauben, das Evangelium sey Gottes Wort, und die Verkündigung desselben besitze

eine

eine obere Kraft, die nicht von den Gaben der Natur abhängt. Unser Gottesdienst, der allerreineste, den man auf der Erde findet, muß bey allen uneingenommenen Menschen den Beyfall finden, den das Gewissen und die Natur selbst der Wahrheit giebt. Aber man muß den Heyden das Evangelium ankündigen, damit sie sich zu demselben bekennen, man muß gelehrte Leute, von einer hochachtungswürdigen Aufführung haben, die sich einzig hierzu widmen, und von der Regierung in einer Gemächlichkeit und in einer Würde unterhalten werden, die das Evangelium in den Augen der Irdischgesinnten, und dem äusserlichen Glanze ergebenen Heyden, ehrwürdig mache.

Es hat dem Evangelio bis hieher an einer Anordnung gefehlet, die demselben dergleichen Arbeiter hätte zu wege bringen können. Es ist vielleicht aus Mangel der Unterweisung geschehen, daß die Cingalesen, die dem äusserlichen nach Reformirte seyn wollen, in dem Herzen blosse Portugiesische Catholicken sind, denen die Priester insgeheim die Sacramente zubringen, und ihre Taufe erneuern.

Man müßte, um bessere Christen zu machen, in Holland eine Pflanzschule aufrichten, wo fünfzig oder auch wohl hundert der Got-

tes-

tesgelehrtheitbeflissene auf Unkosten der Compagnie leben mußten. Sie sollten die verschiedenen Indianischen Sprachen erlernen, und hernach ausgehen, das Evangelium einzig unter den Heyden, in unterschiedenen Gegenden und zu verschiedenen Zeiten, nach dem Verhältnisse ihrer Gaben, und ihrem Fortgange in der Tugend und der Gelehrtheit zu predigen.

Tausend arme Studenten, so gar aus Deutschland, würden mit Vergnügen in einem zum Dienste Gottes so angemessenen Berufe einen ehrlichen Unterhalt suchen. Und warum sollte die Wahrheit nicht können geprediget werden, da doch der Irrthum tausend Mißionarien findet, die einen fabelhaften Gottesdienst lehren? Die zu einer Stiftung nöthigen Gelder wären nicht unendlich groß. Man siehet in Holland eine beträchtliche Menge Waysen- und prächtiger Krankenhäuser, wovon ein einziges vielleicht mehr Unkosten erfodert, als die Pflanzschule für die Indianischen Mißionen.

Ich habe nur noch ein Wort zu sagen. Man findet in den Nachrichten von Trankenbar sehr vieles von den Orientalischen Sprachen, und von ihrer Aehnlichkeit mit dem Griechischen und Hebräischen. Die, so sich dieser Sprachen befleissen, werden hier mit Vergnügen die Ursprünge von vielen Wörtern

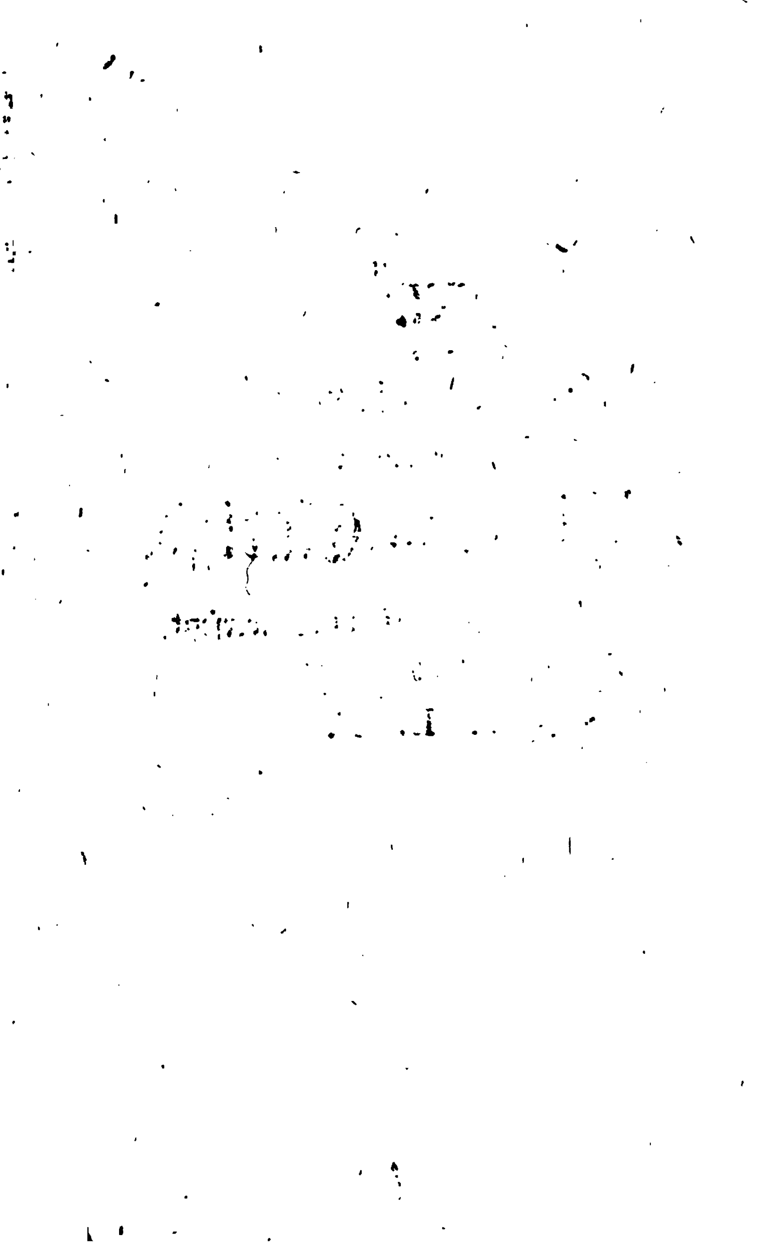
tern der Griechischen Sprache finden, die fremd scheinen, und man nirgend weiß herzuleiten. Tscha-hal-paa, oder Vierzigfuß, ist der Ursprung von dem Worte Scolopendra. Mandragora kommt von Mardcorab, welches auf Persianisch Menschen ähnlich heißt. Saccarey ist auf malabarisch der Saft von Zuckerrohren, und Kanthu bedeutet eben daßelbige in einem andern Dialect. Man findet auch noch in eben den Nachrichten Proben von Warugischen, Peguanischen, und Cingaleßischen Buchstaben.

In der Nachricht vom Jahre 1727. trift man eine umständliche und genaue Erzählung von der Mahometanischen Religion an. In der 31. Fortsetzung kömmt eine Dissertation über die Insel Taprobana vor, die um so viel mehr original ist, da sie sich auf Wortdeutungen gründet, die aus den Sprachen dieser Länder hergenommen sind, wovon kein Bochard und kein Saumaise nichts wußte.

Die neue Historie von Indien, die uns insgemein erst fünfzig Jahre nach dem Verlaufe der Sachen bekannt wird, ist hin und wieder hier beschrieben, und bis auf unsere Zeiten fortgesetzet. Man lieset hier eine kurze Erzählung der Staatsveränderungen in Indostan vom Jahre 1707. an, da der alte Aureng-Zeb starb. Sein Sohn Asem-

Schach folgte ihm nach, der von dem Schach-Alem vom Throne gestürzet wurde. Dieser regierte noch im Jahre 1720. In den zehen Jahren, die von 1720 bis 1730. verflossen, sassen nicht weniger als sechs Kayser auf dem Throne: Mues-Addin, Farruch-Ser, Nasiel-dara-Schach, Chaisan und Mahumed-Schach, der den Thron der Tapferkeit des Tschingel-Chan zu danken hatte, und das Joch der zwey Gebrüder Saidos abwarf, das diese der Königlichen Familie bis hierher auferleget hatten, und vermittelst dessen unumschränkter Herren des Reiches, und auch dem Lebens der Kaiser geworden waren. Eben dieser Mahumed-Schach, den Tschingel-Chan im Jahre 1734. verließ, ist der Fürst, dem Schach-Nadir das Reich wieder gab, nachdem er sich seiner Schätze bemächtiget hatte.

Das Frauenzimmer verliert eine Crone in Indien, die ihm eigen war. Das Königreich Adschin, welches in dem vorigen Jahrhunderte von einer Königinn war beherrschet worden, hatte im Jahre 1727. einen König. Seine Unterthanen setzten ihn ab, wurden aber reuig, und boten ihm den Thron von neuem wieder an. Aber er schlug denselben aus, weil er zu sehr von ihrer Unbeständigkeit gerühret war, und gieng nach Mecca, um daselbst sein Leben zu enden.



XI.

Beurtheilung

der berühmten

Geschichte der Clarissa.

Aus der französischen Urkunde übersetzt, durch Hrn. D. Z. *)

Der Buchhändler Richardson in Bath, ist der Verfasser dieses berühmten Romans, man schreibet eben demselben die Pamela zu. Ein Vorurtheil, das für seinen

*) Man hat eine Englische Uebersetzung dieser Nachricht von der Geschichte der Clarissa in London in dem Gentleman's Magazine geliefert, und dieselbe mit verschiedenen Anmerkungen begleitet, die hauptsächlich die gemachten Einwürfe des damals unbekann-

Geschmack und seine Geschicklichkeit sehr günstig ist.

Man kann die Clarissa eine jüngere Schwester der Pamela nennen, sie ist auf eben die Art geschrieben. Aber es scheint, der Verfasser habe die Criticken, die man wieder sein erstes Werk gemacht hatte, zu seinem Nutzen angewandt; er hat insonderheit in demselben die langweilige Ernsthaftigkeit vermieden, die in dem letzten Bande der Pamela herrschet, er hat die Schreibart und die Gedanken nach eben dem Maasse erhoben, nach dem sich die Geschichte ihrer Entwickelung nähert, und die Aufmerksamkeit des Lesers wird ganze sieben Bände durch nicht nur erhalten, sondern beständig vermehrt. Eine jede Linie, so natürlich sie scheint, hat ein Leben und ein Feuer, das man bewundern würde; wann nicht alle Linien gleich rührend und lebhaft wären. Da über dem in der Clarissa eine weit grössere Anzahl von Personen erscheint, so wußte auch der Verfasser eine weit grössere Anzahl von Characteren in derselben aufzuführen, und gab ihr also

kannten Verfassers mit vieler Achtung und Bescheidenheit beantworten. Herr Richardson selbst hat auch seit dem derselben, auf eine dem Herrn von Haller gewiß nicht unangenehme Art gedacht.

Anmerkung des Uebersezers.

also durch diese Abwechslung einen Vorzug, den die Pamela nicht besitzt. Da die Hauptpersonen, die in der Clarissa vorkommen, meistentheils Leute von Stande sind, bey denen der Verstand durch die Auferziehung auf eine Weise mußte ausgeziert seyn, die man von einem Baurenmädgen nicht erwarten soll, so hat auch hierdurch ihr Verfasser sich eine Gelegenheit geschaft, in dem Verfolge des ganzen Buches eine Menge wohlausgesuchter, und auf die Erfahrung gegründeter Betrachtungen einzustreuen, die demselben mit einem grössern Nutzen einen vorzüglichen Glanz geben. Anstatt eines phlegmatischen Liebhabers, der fast niemals spricht, führt hingegen der Liebhaber der Clarissa in den meisten Briefen die Feder, und wirft in dieselben ein Feuer, und eine wundersame Munterkeit, die aus der Feder eines Frauenzimmers mit keinem Anstande hätte fliessen können.

Die merkwürdigen Beschreibungen finden sich hier in einer weit grössern Menge als in der Pamela; sie folgen fast ohne Aufhören auf einander; der Leser hat niemals Zeit stille zu stehen, und seine Ungedult wird immer auf eine angenehme Weise unterhalten. Auch ist die Clarissa in Engelland ungemein wohl auf genommen worden, und alle Leser, die wir kennen, haben sich verei-

nigt, derselben den ersten Platz unter den Romanen zu geben.

Dieser Ausdruck wird die Franzosen wieder mich aufbringen, die Franzosen, die so viele Romanen geschrieben, und die sich schmeicheln, dieselben so wohl geschrieben zu haben. Doch nehmen sie vielleicht die Betrachtung an, die ich machen werde. Die französischen Romanen, die den meisten Beyfall gefunden haben, stellen überhaupt die grossen Thaten grosser Leute vor, sie unterlassen gänzlich in das gemeine Leben einzutreten, und führen blosse Helden auf, die weder unsere Bedürfnisse, noch unsere Lebensart, noch unsere Tugenden, noch unsere Laster haben. Die Eigenschaften, die man diesen Helden zuschreibt, gehen fast einzig nur auf die Tapferkeit, manchmal auf die Großmuth, und am allermeisten auf eine Beständigkeit und eine Ergebenheit gegen ein Frauenzimmer, die die Helden aufs äusserste verkleinert. Es ist lächerlich, wann man einen Cyrus ganz Asien blos deßwegen mit seinen Triumphen erfüllen sieht, damit er seine zehnmal entführte Schöne wieder finde. Die Liebe herrschet so allmächtig in allen Schriften der Franzosen, daß es scheint, sie kennen neben ihr keine andern Tugenden.

Der Herr von Marivaux hat sich freylich bemühet, seine Landsleuthe auf die Natur

tur zurückzuführen. Seine Mariane, sein Païsan parvenu, stellen wahre Menschen vor; Er läßt den Helden mehr als den Verfasser reden. Aber dieser witzige Mann hat sich doch nicht gänzlich der Mode entziehen können, er hat sich nicht unterstanden, seine Nation mit dem Innern des gemeinen Lebens zu unterhalten. Seine Mariane spricht als ein witziges Frauenzimmer, sie liebet eine gewisse allgemeine Tugend, die darinn bestehet, daß sie ihre Ehre allem dem vorzieht, was ihr sonst zu nächst am Herzen lieget. Aber man findet hier nicht eine umständliche Beschreibung des Betragens, das ein tugendhaftes Leben ausmacht, man findet keine Abschilderung von ihren eigentlichen Beschäftigungen, und von ihrer Aufführung gegen die Personen, die sie um sich hat, und die entweder über sie erhoben, oder unter ihr sind. Die ganze Geschichte ist eine blosse Chronick, wo man nichts als einige merkwürdige und wohlbeschriebene Vorfallenheiten antrift: da hingegen die Clarissa eine eigentliche Historie ist, wo eine Begebenheit aus der andern fließt, und der Zusammenhang der Thaten mit ihren Ursachen niemals unterbrochen wird.

Mariane ist ein vornehmes Frauenzimmer, die weder die Pflichten der Haushaltung, noch die Pflichten bey der Auferziehung

der Kinder, noch die Beschäftigungen kennet, die die Tage und das Leben einer Person von Verdienst erfüllen sollen. Sie erscheinet niemals anderst, als im ihrem Putze, damit sie ihrer Gutthäterinn, oder ihrem Liebhaber gefallen könne. Clarissa ist eine hiervon ganz verschiedene Person. Sie ist ein vornehmes Frauenzimmer, aber sie kennet alle ihre Pflichten, und übet dieselben alle aus. Sie drücket in ihren Briefen auf das allergenaueste, und in der vollkommensten Ausdähnung, ihre Pflichten gegen Gott, (die gänzlich von solchen französischen Büchern verbannet sind) ihre Pflichten gegen ihre Eltern, gegen ihr Haus, ihre Freundinnen, ihr Gesinde, und gegen sich selber aus. Man findet in ihrer Geschichte eine genaue Abschilderung aller Stunden eines vollkommenen Lebens, und der Beschäftigungen, die dessen Vollkommenheit ausmachen.

Die Betrachtungen, die Anmerkungen, die dieselbe mit einer so grossen Anmuth in ihre Briefe einfliessen läßt, sind die Folgen einer grossen Erfahrung in dem menschlichen Leben. Alles steht in einer Verbindung mit unsern Begriffen, alles kann uns dienen, und unsere Wege beleuchten.

Mariane belustiget blos, Clarissa unterrichtet und belustiget zugleich weit mehr, weil

sie

sie die Natur abmahlt, und weil uns nichts rühren kann, als die Natur selbst.

Die Methode, deren sich der Verfasser der Clarissa bedient hat, ist eben dieselbe, die in dem Leben der Pamela vorkömmt. Es sind Briefe, die auf der Stelle von denen Personen geschrieben werden, die in die Geschichte eingeflochten sind.

Der Verfasser hat auf diese Weise einen Vortheil gefunden, den keine andre Art von Erzählung haben kann.

Die Umstände der Begebenheiten, die Gedanken und die Reden können mit aller der Lebhaftigkeit vorgestellet werden, die die gegenwärtigen Gemüthsbewegungen einflössen, sie bekommen alle die Ausdähnung, die nur das Gedächtniß einer ganz frischen Geschichte zu geben fähig ist. Die gemeinen Romanen, diejenigen, davon der Herr von Marivaux der Verfasser ist, wie die andern, haben gar keine Wahrscheinlichkeit, weil man dabey zum Grunde setzet, die Geschichte sey erst nach dem Ausgang derselben verfasset worden. Man muß hierbey ein Ebentheuer von einem Gedächtniß bey den Personen annehmen, die in der Geschichte vorkommen, ein Gedächtniß, das ihnen eine Unterredung in allen ihren Umständen nach vielen Jahren vorzustellen fähig sey: oder

man

man ist gezwungen, eine noch weit unglaubwürdigere Vertraulichkeit zum Grunde zu setzen, in welcher der Verfasser der Geschichte mit den Helden derselben müßte gelebt haben.

Doch die Wahrheit zu sagen, die Art eine Geschichte in Briefe einzukleiden, hat auch ihre Unbequemlichkeit: Sie erfodert, daß die vornehmsten Personen der Geschichte einander in einem ausserordentlichen Geschmacke für den Briefwechsel ähnlich seyen, und sie setzet zum Grunde, daß sie keine Begebenheit, keine merkwürdige Unterredung vorbeygehen lassen, ohne dieselbe gleich auf der Stelle zu Papier zu bringen. Was die Verwahrung der Briefe betrift, so hat der Verfasser auf eine angemessene Weise dafür gesorget, und diese glaubwürdig gemacht.

Laßt uns zu der Geschichte selbst übergehen, die wir mit einigen Anmerkungen begleiten werden. Clarissa, ein junges Frauenzimmer, das mit den vollkommensten Verdiensten eine ausnehmende Schönheit besitzet, verwirft verschiedene Heyraths-Vorschläge, theils aus einem allzufeinen Geschmacke, und theils aus einer Abneigung wieder die Gemüthscaractere ihrer Liebhaber. Lovelace, ein junger Herr von vornehmem Hause, der überaus gut aussieht, und zugleich voller

Witz

Witz und Geist ist, läßt sich die schöne Clarissa gefallen. Sein Oheim führt ihn aus einem Misverstande zur ältern Schwester der Clarissa, die eben so unangenehm, als diese liebenswürdig ist. Da die Anverwandten dieses Herren sich so weit erkläret hatten, daß er sich mit der Schwester, die er nicht liebte, einlassen mußte, so mußte er es auf eine List ankommen lassen, damit er diese unbequeme Schwester bewegt, ihm den Abschlag zu geben. Sein Herz war verdorben, er besaß eine ungemeine Geschicklichkeit, seine Neigungen durch Verstellung und Intriguen zu befriedigen, es gelingt ihm, und er macht nunmehr der Clarissa selber seine Aufwartung, die ihn, mit dem Beyfall ihrer Eltern, nicht ungern siehet. Ihr stolzer und geitziger Bruder, der seinen Vater gänzlich regiert, kömt dazwischen. Weil er dem Lovelace zu wieder ist, so schlägt er seine Beystimmung zu dessen Heyrath mit seiner Schwester aus, er läßt sich mit ihm in einen Duel ein, wird aber von demselben verwundet und entwafnet.

Die nunmehr erzürnte und von der Schwester, die den Lovelace verworffen hatte, nochmehr aufgebrachte Familie, verbietet demselben das Haus. Man bringt einen unangenehmen Freyer auf das Tapet, der die Gunst der Eltern für sich hat, die sehr

übel

unter dem Vorwand einiger Schulden anhalten: man führt sie in ein häßliches Gefängniß, wo sie tausendfältig von diesen schamlosen Creaturen beleidiget wird. Lovelake wird endlich durch seine Gewissensbisse, und durch die gerechte Ehrfurcht, die ihm die unglückliche Tugend abzwingt, gerührt, er empfindet ihre Bedrängniß mit wahrem Mitleiden; er schickt einen Freund aus, einen alten Gefährten seiner Thorheiten, der aber aufrichtiger und tugendhafter ist als er; und läßt sie durch ihn befreyen. Belford, welches der Namen dieses Freundes ist, bringt sie aus ihrem Gefängnisse heraus: aber das Elend, das sie ausgestanden hat, und die barbarische Begegnung, die sie von ihren eignen Eltern und Anverwandten in diesem tiefen Unglücke erfahren muß, wirft sie auf das Krankenbette, und beraubet sie durch eine Auszehrung des Lebens. Lovelace kömmt im Duel durch die rächende Hand eines Vetters der Clarissa um, und alle Personen, die in seiner Missethat verwickelt waren, empfangen auf eine angemessene Weise ihre Strafe. Alle diese Begebenheiten tragen sich in dem Verlaufe von etwa acht Monaten zu.

Die vornehmsten Charactere, nach der Clarissa und dem Lovelace, sind die folgenden: Fräulein Howe ist eine Herzens-Freundinn der

der Clarissa; die Briefe der letztern sind an diese Fräulein geschrieben: Sie hat mit sehr guten Eigenschaften zu viel Feuer und Ungedult; die Heftigkeit ihres Temperaments erhebet die Sanftmuth der Clarissa.

Belford ist ein vertrauter Freund des Lovelace; er ist es, dem man zuschreibt, er habe die Briefe gesammelt, aus welchem das ganze Werk besteht. Er hatte in seiner Jugend mehr als zu viel Auszweifungen begangen, er läßt sich aber durch den Reitz der Tugend, und durch die Gedanken überwinden, die ihm bey dem Hinscheid verschiedener seiner Freunde und Anverwandten aufsteigen, deren Tod er gesehen hat, und auch mit unnachahmbaren Zügen beschreibt: er wird am dem Ende des Werkes die Hauptperson der Geschichte, und sammelt die Belohnungen ein, die dem Lovelace, der sich allzusehr durch seine Laster hinreissen ließ, sonst zugedacht waren. Er macht sich seines Glückes, durch den großmuthigen Schutz würdig, den er der Clarissa in ihren äussersten Bedrängnissen giebet. Seine Schreibart ist natürlich, sie hat den Schimmer der Lovelacischen nicht, doch ist sie voll guter Betrachtungen, und nimmt sich vorzüglich durch die Schildereyen heraus.

Noch etwa zwanzig Charactere sind wesentlich mit dem Hauptvorwurffe der Geschich-

te verbunden; der Verfasser hat dieselben auf eine Art unveränderlich durch das ganze Werk zu erhalten gewußt, die unendlich viel Geschmack und Aufmerksamkeit erfordert. Es kömmt keine einzige von diesen Personen vor, deren Character nicht in allen ihren Briefen, wie das Bild eines Prinzen auf allen seinen Münzen, gleichförmig geschildert seye. Man erkennet ohne Mühe, was aus der Feder der tugendhaften Norton, der grausamen Arabella, des gutmüthigen Johann Harlowes, und des schnaubenden Antons fließt. Auch sogar die mittelmäßigen Charactere sind genau ausgezeichnet, welches dabey viel schwerer ist, als solche Charactere zu mahlen, die mehr ausnehmendes und in die Augen fallendes haben. Die Briefe der Clarissa haben eine ganz besondere Art an sich. Die Schreibart des Lovelace ist mit neuen und selbstgemachten Wörtern angefüllt, die in der Englischen Sprache angehen, und eine ganz besondere Kraft besitzen, seine Begriffe auszudrücken. Bey den übrigen ist dieselbe immer angemessen. Durchgehends aber herrschet eine natürliche Anmuth, die ganz allein diesem Buche einen vorzüglichen Werth geben würde, wann schon die Art zu denken, die in demselben durch und durch beybehalten wird, nicht so vollkommen wäre, als sie es würklich ist. Wir sagen nichts, als was die ganze sonst

eben

eben nicht leicht zu gewinnende Englische Nation sagt, wann wir die Clarissa für ein Meisterstück in der Abschilderung der Sitten, der Art zu denken, und sich natürlich und dennoch witzig auszudrücken, für ein Muster der neuesten, reinsten und zugleich der blumenreichesten Englischen Schreibart ansehen. Da die merkwürdigsten Scenen in Gesprächen ausgedrückt werden, so muß man mit Aufmerksamkeit auf die Abwechslungen der redenden Personen acht haben, die zu bemerken der Verfasser der Mühe nicht werth gefunden hat.

Das rührende, das traurige, das bewegliche ist nirgends weiter getrieben worden. Wir sind durch überzeugende Beyspiele versichert, daß die allerhärtesten und fühllosesten Herzen ihre Thränen zu hemmen nicht fähig gewesen sind, wann sie die Betrübniß der Clarissa, ihre Unfälle, und ihren Tod lasen.

Die unempfindlichsten Gemüther haben die Würkung des unwiederstehbaren Pathos empfunden, und Augen haben geweint, die bey wahren Unglücken ihrer Freunde beständig trocken geblieben sind. Wir haben in keiner Sprache etwas gelesen, daß der Geschichte der Clarissa hierinn beykomme; dann die Natur ist hier in allen ihren Umständen abgeschildert, und die Natur allein kann

unser Herz erregen. Wir sehen eine tugendhafte Person, die mit uns von gleichem Stande ist, wir sehen sie mit der erhabensten Reinigkeit des Herzens und einer verwunderungswürdigen Beständigkeit leiden. Die Unglücksfälle einer Ariane bewegen mich nicht, das Schicksal einer Prinzeßinn von Cleve rührt mich gar nicht. Diese Personen sind zu weit von mir entfernet, ihre Unfälle stehen in keiner Verhältniß mit denen, die mir selbst wiederfahren können, sie entstehen grossen theils aus strafbarer Liebe, ich empfinde, daß ich eine Fabel lese, und sogleich hört alle Rührung bey mir auf.

Die Beschreibungen sind eine der grösten Zierden der Geschichte der Clarissa. Ich finde einige dergleichen, die sehr gut sind, in der Pamela, aber hier kommen derselben viel mehrere vor, sie sind edler und aufgeweckter, als in dem erstern Buche. Beltons Tod ist mit Zügen gemahlt, die den ruchlosesten Menschen, so unerschrocken er immer seyn mag, in die äusserste Bestürzung drängen müssen. Das Leiden der Clarissa in ihren grausamen Gefängnisse, die Zubereitungen zu ihrem Tode, ihr Tod selbst, ihre edelmüthige Vertheidigung wieder den zweiten Anfall des Lovelace, ihre Reu, ja sogar die Verstöhrung ihres Gemüthes, ihr Lei-

Leichenbegängniß, ist mit einem lebhaften, rührenden, einnehmenden, überzeugenden, und des ganzen Herzens sich bemeisternden Pinsel gemahlt. Ich habe nur eine Meynung hierüber gehört.

Aber was die Geschichte der Clarissa fast unschätzbar macht, das ist die Gottesfurcht, die Tugend, die Grosmuth, die Klugheit, die Demuth, die in der Person der Heldinn, in ihren Thaten und in ihren Worten herrschet. Man kann die drey letzten Bände nicht lesen, ohne eine Erhabenheit des Herzens, ein gewisses reines und edles Vergnügen zu empfinden, wann man die menschliche Natur in ihrer allerhöchsten Vollkommenheit vorgestellet siehet, zu der sie die Gnade, und die reineste Tugend erheben kann.

Aber sollte diese Geschichte der Clarissa, die man uns so sehr anpreiset, keine Fehler haben? Diese Betrachtung bietet sich oft einem Leser an, wann man derselben allzusichtbarlich vorzukommen suchet. Das menschliche Herz ist von Natur böse, es tröstet sich in der Nothwendigkeit zu bewundern noch blos mit dem Vergnügen, sein Lob mit etwas Tadel zu mildern; Dieses Betragen nähert uns um etwas dem Grade der Vollkommenheit, den wir uns nicht erwehren

können, zu erheben. Aber laßt uns im Ernste und mit Billigkeit sprechen: Clarissa hat wenigstens ihre Fehler, in so fern ich dieselbe nach unsern Sitten und nach unserer Lebensart beurtheile, dann ich will nicht für allgewiß versichern, daß es Fehler für einen Englischen Leser sind.

Ich rede nicht von solchen Fehlern, die Clarissa selbst begeht, und die ihren Untergang nach sich ziehen. Es ist gewiß, daß sie mit ihrer Tugend und der vollkommenen Reinigkeit ihres Herzens, allen Briefwechsel mit dem Lovelace hätte abbrechen sollen, so bald dieses ihrer Mutter Wille gewesen ist. Die Nothwendigkeit diesen Briefwechsel fortzusetzen, damit sie ein Unglück verhüten möchte, scheint nur ein Vorwand zu seyn. Eine gute Absicht berechtiget uns nicht, übel zu handeln. Clarissa begeht auch noch einen beträchtlichen Fehler, da sie es zweymal mit ihrem Liebhaber zu einer heimlichen Unterredung kommen läßt, dessen liederlichs Leben genugsam ihr bekannt, und der ausdrücklich von ihrem Hause, durch Eltern, die sie ehret und hochschätzet, verbannet ist. Es scheint mir auch, sie nehme sich allzusehr des Lovelace wieder ihre Verwandten an, sie sollte wenigstens die Klagen, die sie wieder ihn führen, an-

hören, und sich gerne zu rechte weisen lassen. Sie begegnet dem Solmes viel zu übel, den sie wohl ohne Hofnung lassen, aber nicht beleidigen sollte. Auf der andern Seite ist ihre Aufführung viel zu genau, nachdem sie sich hat entführen lassen: Sie hätte mit dem Lovelace unverzüglich zur Heyrath schreiten sollen, der mehr als einmal bey den Aufwallungen, die bey ihm auch wider Willen ausbrachen, ihr seine Hand anbot. Ein junges Frauenzimmer, das sich in die Gewalt ihres Liebhabers begiebet, ist nicht mehr im Stande, die Spröde zu spielen.

Ich muß es aber wiederhohlen, diese kleinen Unvollkommenheiten der Heldinn sollen des Lesers Beyfall nicht erminderen. Clarissa mußte unglücklich werden, und dieses sollte theils den Eltern, theils den Töchtern eine Warnung seyn: jenen, daß sie ihre Kinder auf keine harte Art zu einer unangenehmen Heyrath zwingen, und diesen, daß sie sich niemals wegen einer verhoften Besserung der Willkühr eines unordentlich lebenden Liebhabers übergehen mögen. Damit nun diese Lehre um so viel natürlicher und gemeinnütziger herbeygebracht würde, that der Verfasser nicht übel, eine überaus tugendhafte Person durch die wenigen Fehler, die sie noch hat, in ihr Unglück zu führen

ren. Was für Betrachtungen müssen nicht junge Weibspersonen hierüber machen, die alle diese Fehler haben, ohne eine einzige der erhabensten Tugenden der Clarissa zu besitzen!

Es ist auch noch wahr, daß der Verfasser das Vorrecht misbrauchet hat, das ihm die herrschende Freyheit seiner Nation giebet. Er hat in vielen Stellen seines Buches die Freyheiten, die Lovelace weit über die Schranken der sich Geziemenheit heraus nimmt, allzuumständlich beschrieben. Das allzugemüthigende Unglück, das der tugendhaften Hauptperson der Geschichte begegnet, hat etwas, das unserer Zärtlichkeit wiedersteht, und macht, daß ich für Clarissen, wenigstens in Frankreich, das Schicksal befürchte, das die Theodora des Corneille gehabt hat. Alle die liederlichen Marquises zu Paris, alle die galanten Weiber, die vor der Sache selbst gar nicht erschracken, stiessen sich an der Häßlichkeit des Ausdruckes, und die Vorstellung eines Spieles, das den Pierre Corneille zum Verfasser hatte, konnte nicht einmal zu Ende gebracht werden.

Ich weiß auch nicht, ob das Wahrscheinliche in dieser verabscheuungswürdigen Dreistigkeit des Lovelace genugsam beobachtet

tet ist *). Ein vornehmes Frauenzimmer in ein liederliches Haus zu führen, sie daselbst gefangen zu halten, ihr Mohnsaft beyzubringen, und sie zu schänden, kann dieses alles wohl in einer Nation angehen, die auf ihre Gesetze und auf ihre Freyheit so eifersüchtig ist? Konnte sich wohl Lovelace, dem es nicht am Verstande fehlte, und der auch dachte, ein Peer von Engelland zu werden, den Gefahren blos stellen, die die Nachforschungen einer mächtigen und wieder ihn aufgebrachten Familie nach sich ziehen müßten? Gebohrne Engländer müssen diesen Zweifel beantworten.

Es kömmt noch eine Scene vor, in welcher Belford mit den eckelhaftesten Far-

*) Die Geschichte der Clarissa ist mit der Schwachheit der Fräulein, die sich einmal von einem freydenkenden und freylebenden Jüngling entführen lassen, mit dem heftigen Gemüthe des Lovelace, und mit dem nur allzuwahren Verderben, das in Londen regiert, so verknüpft, daß sie zwar eine Unzufriedenheit bey einem tugendhaften Leser, aber keinen Zweifel an der Wahrscheinlichkeit erwecken kann. Es ist wie ein Dissonanz in einer künstlichen Music, die das Nachfolgende vortreflich erhöhet, und der Verfasser hat auch dessen ungeachtet die Heldinn in eine solche Erhabenheit wieder zu bringen gewußt, die fast mehr bey den Engeln als bey den Menschen ist. Haller in den G. g. Z. 1749. 202. und hauptsächlich 1750. S. 610.

Anmerkung des Uebersetzers.

hen, das eigentliche Leben einiger öffentlichen Weibsbilder beschreibet. Alles ist gut gemahlt, aber was es nöthig es zu mahlen, und müssen einem etwas feinen Geschmacke dergleichen Schilldereyen nicht wiederlich seyn?

Hat man nicht zu sehr in Kleinigkeiten bey der Nachahmung der krummen und übel angeordneten Linien herunter gelassen, die die Clarissa in der Verstöhrung ihres Verstandes geschrieben hat? oder in ihrer Unterschrift, die man in einem Holzstiche nachgeahmt hat, die, um es nur im Vorbeygange zu sagen, etwas gezwungen läßt *)? Sollte Lovelace auch nicht selbst in dem Zweykampfe, der ihn zum Tode führt, allzuwenig strafbar seyn? Morden hatte ihm gedroht, wird Lovelace hierdurch, nach den Begriffen der Welt, nicht allzuwohl entschuldiget? und konnte man ihn nicht seinem Untergange durch den blossen Hang seiner unordentlichen Leidenschaften entgegen gehen lassen?

Doch wir brechen ab. Man wird niemals ein Buch sehen, das ohne Fehler sey, oder wenigstens niemals ein Buch antreffen, wo man nicht Mängel anträfe, wann man gar zu

*) Diese Kleinigkeiten sind in den neuen Auflagen der Clarissa weggeblieben.
Anmerkung des Uebersetzers.

zu stark wünschet, Mängel zu finden. Wir preisen solche Schriftsteller glücklich, die, wie der Verfasser der Clarissa, die Herzen einer ganzen Nation unleugbar gewinnen, und bloß noch etwa für den Beyfall einiger wahrer Kunstrichter zu sorgen haben.



XII.

Schreiben des Herrn von Haller, an den Herrn von Maupertuis

wegen einer Schrift des Herrn Ofrai de la Metrie, nebst einer Antwort des Herrn von Maupertuis.

1751.

Vorbericht.

Der Tod des Herrn de la Metrie, der an eben dem Tage erfolgte, an welchem der Herr von Haller sich über ihn beschwerete, macht die Bekanntmachung dieser Briefe nöthiger als jemals. Der Herr de la Metrie ist nicht mehr vorhanden, und kann folglich das Unrecht, das er gethan hat, nicht wieder gut machen, die Beschuldigung besteht noch. Sie könnte dem Herrn von Haller aller Orten schaden, wo man ihn nicht persönlich kennet. Er wird durch die Antwort des Herrn von Maupertuis völlig gerechtfertiget. Ich mache diese beyde Briefe mit so viel grössern Vergnügen bekannt, da sie zugleich das Unrecht des Herrn de la Metrie mindern. Seine Satyre und sein Unglauben waren nur ein Schwindel, und eine Ausschweifung des Witzes. Er hat mehr Böses gethan, als er zu thun Willens war.

XII.

Schreiben des Herrn von Haller.

Hochwohlgebohrner Herr!

Die Stelle, welche ich in ihrer Academie zu bekleiden die Ehre habe, giebet mir einen gegründeten Anspruch auf ihre Gewogenheit, und auf den Schutz des Königes.

Die gnädigen Gesinnungen, welche das großmächtigste Haupt dieser berühmten Gesellschaft gegen mich hat blicken lassen, und deren rechten Werth zu erkennen, ältere

Verbindungen mich gehindert haben a: Die Gütigkeit welche Ew. Hochwohlgebohrnen gehabt haben, mich davon zu benachrichtiden: macht mich so dreist, daß ich diejenigen Klagen, zu welchem ein anderes Mitglied der Academie mir Anlaß gegeben hat, Ihrer erleuchteten Einsicht unterwerfe.

Ew. Hochwohlgebohrnen kennen, und zwar besser als ich, den Verfasser einer unlängst zum Vorscheine gekommenen Schrift b. Er hat sich nicht die Mühe gegeben, unbekannt zu bleiben. Er giebt sich zwar für meinen Freund, für meinen Zuhörer, und für einen Gefährten meiner Belustigungen aus; Allein dieser Freund liebet auf eine so ausserordentliche Art, daß ich mich wieder seine Freundschaft zu vertheidigen genöthigt bin.

Es sind vier Jahre verflossen, seit dem er mir die unvermuthete Ehre anthat, und mir

a Dieser Brief ergieng an den Herrn von Haller im Jahr 1749. und der König von Preussen lud ihn damals mit grossen Bedingungen an seinen Hof ein. Im Jahr 1755. wurde er nochmal als Kanzler und Curator der Universität zu Halle in Preußische Diensten verlangt. Das erstemal ließ ihm die Dankbarkeit gegen den Großbritannischen Hof nicht zu, die angebottene Freygebigkeit anzunehmen, und das leztere opferte er alles der Liebe zum Vaterlande auf.

b Le petit Homme.

mir ein Buch c zueignete, in welchem er den allgemeinen Grundsatz aller Religionen, nemlich das Daseyn des höchsten Wesens, in Zweifel zu ziehen, übernimmt. Man verwunderte sich sowohl in Paris, als in meinem Vaterlande, da man mich in einer Verbindung mit einem Schriftsteller sah, der von demjenigen, was der übrige Theil der Menschen für das Heiligste hält, mit so weniger Mäßigung spricht. Man gab mir diese Verwunderung zu erkennen. Sollte der Herr von Haller, sagte man, auch wohl dem Herrn de la Metrie ähnlich seyn? Ich war eben mit einem Werke beschäftiget, das zur Vertheidigung eben derselben Religion dienen sollte d, die dieser Arzt angriff. Seine Zuschrift und meine Denkungsart machten einen Wiederspruch mit einander aus, den ich mich verbunden glaubte zu heben. Ich schrieb deswegen an den Herrn von Reaumür, und dieser machte meinen Brief bekannt, den ich in den behutsamsten Ausdrücken gefaßt hatte. Ich begnügte mich blos die Welt zu versichern, daß ich weder ein Freund noch ein Lehrmeister des Mannes wäre, dessen Denkungsart so wenig mit der meinigen übereinstimmte; daß ich

c L'homme machine.

d Die Vorrede, die den Anfang dieser Sammlung macht.

ihn auch niemals gesehen, noch den geringsten Umgang mit ihm gehabt hätte.

Es scheint, dieser in dem Journal des Savants e bekannt gemachte Brief habe meinen vermeynten Schüler aufgebracht. Seine Schrift, die vor mir liegt, ist vermuthlich in der Absicht geschrieben, mich wegen der Art und Weise zu bestrafen, mit welcher ich seine Lobsprüche angenommen habe.

Ew. Hochwohlgebohrnen werden vielleicht einwenden, es seye alles nur eine Spötterey, und ein Scherz, der nichts zu bedeuten habe, weil die Falschheit der Erzählung einem jeden in die Augen fällt, weil der Verfasser selbst von allem demjenigen, was er gesagt hat, nichts glaubt, und weil man auf jeder Seite Spuren antrift, die den Leser verhindern, sich zu meinem Nachtheile zu betriegen. Allein es giebet allemal mehr als einen Bayle, und es werden sich beständig Sammler geheimer Nachrichten finden; Je beissender, je wiedersprechender dergleichen Nachrichten dem Character sind, zu dem ein Schriftsteller sich öffentlich bekannt hat, desto mehr Vortheile glauben diese Sammler aus denselben zu ziehen. Was für ein Wiederspruch wäre es nicht, zu eben derselben Zeit für die Religion zu schreiben, in welcher

e Im Mayen. 1749.

cher ich mit einem Demetrius die Atheisterey predige, und zwar in Gesellschaften, die sich mit dem Tone meines ganzen Lebens so wenig reimen.

Ew. Hochwohlgebohrnen sehen, wie weit sich die Rache des Herrn de la Metrie erstrecken könnte. Sie zielet auf nichts geringers ab, als mich sowohl bey den Christen, mit welchen ich lebe, als bey den Freygeistern, denen er mich beygesellet, verhaßt zu machen.

Was für eine Schmach würde ich nicht, so wohl den Menschen als den höchsten Wesen anthun, wenn ich beyde zugleich zubetriegen suchte: Wann ich Empfindungen der Religion vorgebe, die mein Herz mit Lügen strafte, und die ich in der Gegenwart eines Menschen verläugnet hätte, der so geneigt ist, sich meine Unvorsichtigkeit zu Nutzen zu machen. Würde man sich wohl entbrechen können, einen solchen Menschen, als der Herr de la Metrie aus mir gemacht hat, auf das äusserste zu verachten? Und was für ein Zustand kann wohl grausamer seyn, als der Zustand eines Menschen, der von dem schätzbarsten Theile der Welt, nemlich, von allen denjenigen verachtet wird, welche die Wahrheit und Tugend lieben!

Mir einige Ducaten zu entwenden, heißt mir den hundertsten Theil meines Vermögens rauben, den ich leicht wieder erwerben kann, ja dessen hundertfacher Verlust nicht unersetzlich ist. Mich bey allem Freunden des Guten und des Wahren verhaßt machen, heißt mir alles dasjenige nehmen, was mein Daseyn erträglich machen kann, und mir alle Menschen überhaupt zu Feinde machen, nach deren Freundschaft ich strebe.

Ich berufe mich auf Ew. Hochwohlgebohrnen. Kann ich anders als wünschen, einen wenigstens wegen seiner Absichten so gefährlichen Feind zu entwafnen! Kann ich meinen Character so sehr verachten, daß ich ihn nicht zu vertheidigen würdigen sollte, wann man mich mit den Heuchlern und den Freygeistern zugleich in eine Classe setzet! Mein Stillschweigen würde das Ansehen einer Ueberzeugung haben. Gegen einen Freund, der die ganze Falschheit der Satyre einsiehet, findet man zehn hochachtungswürdige Personen, die wie Ew. Hochwohlgebohrnen mich nicht persönlich kennen: und deren Hochachtung das kostbarste Geschenk der Vorsehung ist.

Der Herrr de la Metrie, hat mich, wie er sagt, im Jahre 1735. gesehen, gekannt f, und meine Vorlesungen angehöret; er hat sich im Jahre 1736. bey mir aufgehalten, und ist so gar eine lange Zeit mit mir umgegangen g, Er hat vermuthlich seine Ursachen gehabt, warum er eben dieser Zeitpuncten bestimmet; Es scheint, er seye noch im Jahre 1736. nach Frankreich zurück gegangen, da er im Jahre 1735. sein Lehrgebäude von den venerischen Krankheiten, und in den folgenden Jahren andre Werke hat drucken lassen.

Allein wann gleich das Jahr 1735. mit seiner Geschichte übereinstimmet: so stimmet es doch mit der Meinigen nicht überein. Wie hat er mich im Jahre 1735. zu Göttingen kennen, und meine Vorlesungen anhören können, da ich erst gegen das Ende des Jahres 1736. dahin gekommen bin? Ueberdem findet sich sein Namen in unsern Registern nirgends aufgezeichnet: Und ein Franzose, der eine Deutsche Hohe Schule besuchet, ist eine gar zu ungewöhnliche Erscheinung, als daß man solche nicht bemerken sollte.

f p. 38.

g p. 50.

Er hat, sagt er, im Jahre 1736. eine gelehrte Probschrift h, unter meinem Vorsitze vertheidiget. Er führet so gar den Innhalt derselben an. Ich habe im Jahre 1736. gar nicht disputiret, und niemals eine Streitschrift vertheidiget, die von der güldenen Ader handelt?

Ich habe den Herrn de la Metrie bey dem Herrn Steiger von Wittighofen bekannt gemacht, den er allein uns hat kennen gelehret, und den ich gar nicht kenne. Er hat vermuthlich vergessen, daß er mich zu Göttingen gesehen, und dieser Herr Steiger beständig in der Schweitz gelebt hat. Es würde mir schwer gefallen seyn, den Herrn de la Metrie zu einem Manne zu führen, von dem wir beyderseits, wie der Herr de la Metrie selbst bekennet, 150 Meilen entfernt waren, er in Holland, ich in Göttingen.

Er und sein eingebildeter Freund haben mit mir auf eine unerlaubte Art ausgeschweifet, und bey unzüchtigen Weibern Mahlzeiten gehalten i.

Diese Geschichte ist abscheulich, und es kostet mich viel Gedult, daß ich sie nicht mit dem

h p. 39.

i p. 46.

dem Titel einer Verläumdung belege. Was für Meynungen auch manche witzige Köpfe von den Sitten hegen, so ist doch meine Meynung jederzeit dahin gegangen, daß die Sitten mit unsern Lehrsätzen übereinstimmen müssen. Wann ich gleich nicht so regelmäßig hätte denken wollen, so würde doch meine beständig schwächliche, und von harten Krankheiten unterbrochene Gesundheit, mich zum Begriffe der Nüchternheit, die den Plan meiner Lebensart bilden, gar bald zurück gerufen haben. Ich habe fast mein ganzes Leben in der Einsamkeit zugebracht, weil meine Beschäftigungen, und die Sorge für meine Gesundheit, solches erfoderten.

Was das Jahr 1751. anbelangt, welches der Herr de la Metrie bestimmt, indem er mich meine Vorrede zu der deutschen Uebersetzung der allgemeinen Historie der Natur des Herrn von Büffon anführen läßt k, so ist es gewiß grausam, daß er mir andichtet, ich habe auch damals bey Buhlschaften gespeiset. Mein Alter, die Anzahl meiner Kinder, der Wiederspruch, den eine öffentliche Ausschweifung mit den Sitten und der Lebensart zu Göttingen, einem kleinem Orte wo nichts verborgen bleibt, und mit dem regelmäßigen Leben macht, dessen ich mich jeder-

k p. 64.

jederzeit beflissen habe: Der Zustand meiner Gesundheit, die eben, wie es Ew. Hochwohlgebohrnen nicht unbekannt ist, durch eine gefährliche Krankheit aufs neue geschwächt war, alles kömmt mir zu Hülfe, um den Wiederspruch recht deutlich zu machen, den die Erzählung meines leichtsinnigen Gegners würket. So viel Bürger, so viele Studierende, als auf unserer Hohen Schule sind, so viel Zeugen werden ihn wiederlegen. Sollte es wohl erlaubt seyn, einem Menschen Sitten anzudichten, die von den Sitten derselben so gänzlich unterschieden sind! Duldet das gemeine Wesen Leute, die ihr ganzes Leben damit zubringen, daß sie diejenigen, die sie zu hassen für gut finden, mit allen den Farben abschildern, die eine erhitzte Einbildungskraft ihnen leyhet!

Die Rede, welche der Herr de la Metrie mir zu leyhen, die Gütigkeit gehabt hat, hat zum Glücke die Merkmahle seiner Hand behalten. Es ist ihm nicht gelungen, meine Sprache nachzuahmen. Das Glück des Herrn Bouillac, und einiger andern Aerzte des französischen Hofes, ist der Gegenstand seiner Satyre in der Penelope; allein was für Ursachen sollte ich haben, Männern ihre Stellen zu beneiden, deren Glück von meinen Hofnungen durch so unübersteigliche

Schran-

Schranken abgesondert ist, als der Unterschied des Vaterlandes und der Religion ist, Männern die nichts geschrieben haben, oder deren Schriften wenigstens nicht bis zu mir gekommen sind. Frankreichs Entlegenheit von den Ländern, in welchen ich gelebt habe, wird mir wegen dieser Aerzte zur Entschuldigung dienen, wann ich versichere, ich habe niemals ihre Namen nennen gehört. Sie können sehr viele Hochachtung verdienen, ohne daß sie einem Göttingischen Lehrer bekannt seyen; allein sie können seinen Neid gewiß nicht rege machen.

Was die Lobeserhebungen anlanget, welche man in der Bibliotheque raisonnée findet, und die der Herr de la Metrie auf meine Rechnung setzt l: so ist davon nicht eine einzige Zeile aus meiner Feder geflossen. Es ist so lächerlich sich selbst zu loben, daß man aus lauter Eitelkeit sich vor einer solchen Thorheit hüten sollte. Wann man sich selbst den Zoll des Lobeserhebungen abträgt, so befreyet man die Welt von dieser Pflicht. Herr Massüet ist der Verfertiger der einzigen Lobschrift, in der Bibliotheque raisonnée, m die

l, p. 37.

m. T. 46. P. I. p. 169.

die mir bekannt ist. Er hat sich dadurch zu erkennen gegeben, daß er seine eigenen Schriften anführet.

Mein Wissen, und den rechten Werth meiner Arbeiten, gebe ich dem Urtheile der Welt preiß. Wenige Personen können mich kennen, und sich selbst von meinem Character versichern. Allein jedermann kann meine Werke lesen, und solche beurtheilen. Wann ich indessen wieder einige sehr unhöfliche Ausdrücke, eine Schutzschrift zu schreiben hätte, so würde ich den Herrn de la Metrie ihm selbst entgegen setzen. Er, dessen Geschmack so fein und so schwer zu befriedigen ist, würde er wohl sechs Bände von meinen Werken übersetzet haben, wenn er solche nicht fürtreflich n gefunden hätte? Besitzet dann dieser zwiefache Sohn des Apollo o, dessen Verdienste er so prächtig besungen hat, im Jahr 1751. nicht mehr dasjenige, was ihm im Jahre 1747. so viele Lobsprüche, von dem Herrn de la Metrie, zu gezogen hat!.

Wird

n Dieses sind den Herrn de la Metrie eigene Ausdrücke in der Vorrede zur Uebersetzung meiner Auslegung der Boerhavischen Vorlesungen, die er in 7 Octavbänden geliefert hat.

o In der Vorrede zum Homme machine.

Wird es wohl, nach dieser Anmerkung noch nöthig seyn, den Herrn de la Metrie zu bitten, diejenigen Stellen in meinen Gedichten anzuzeigen, in welchem er den Materialismum gefunden hat? Er wird solchen vielmehr in dem Character p eines zweifelnden Weltweisen gemißbilliget finden, zwischen welchem, und dem abergläubischen Pöbel q, ich die rechte Mittelstrasse setze, auf welcher meinem Bedünken nach, ein Weiser gehen soll, oder auf dem ich selber wenigstens wandle. Er wird auf jeder Seite das Wiederspiel seiner Klage finden, so oft ich meine eigene Gedanken vortrage r.

Es ist unnöthig, mich wegen meiner Doris zu vertheidigen, von welcher der Herr de la Metrie eine Art einer Umschreibung gemacht hat s. Wenn eine Liebeserklärung mich bey meinem jetzigen Alter lächerlich machen würde, so ist sie doch einem jungen Menschen von 20 Jahren zu verzeihen

p p. 36.

q Im Gedichte über den Aberglauben und Unglauben.

r Im Gedichte über den Ursprung des Uebels.

s Im Anfange der Art. de Jouir.

zeihen, der 4 oder 5 Monate vor der Hochzeit seine Liebste besinget.

Ich weiß nicht, ob Ew. Hochwohlgebohrnen selbst mir nach allem dem, was ich anzuführen die Ehre gehabt habe, noch erlauben werden, Sie zu ersuchen, Ihre Vermittelung anzuwenden, damit der gute Namen eines Mitgliedes ihrer Akademie, und eines Mannes, den Sie mit ihrem Briefwechsel und mit ihrer Freundschaft beehren, wieder hergestellet werde. Mich dünkt, es wäre keine zu niedrige Beschäftigung, Ew. Hochwohlgebohrnen einen scherzhaften und leichtsinnigen Schriftsteller, der vielleicht mehr Schaden thut, als er zu thun Willens ist, anzuhalten, mir Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen, und die lächerlichen Erzählungen zu misbilligen, die es ihm auf meine Rechnung zu setzen beliebet hat, und deren Unwahrheit er am allerbesten kennt. Wann er dem Unglauben noch die äusserliche Beobachtung der Tugend, und der unverletzlichsten Pflichten der Bürgerlichen Gesellschaft zugeschrieben wissen will, so glaube ich nicht, daß er sich selber verhalten könne, er sey mit mir auf eine Art umgegangen, die selbst wieder diejenigen Gesetze läuft, welche

che der Nutzen des menschlichen Geschlechts erfodern würde, wenn gleich keine Religion mehr vorhanden wäre.

Ich habe die Ehre mit der vollkommensten Hochachtung zu verharren.

Göttingen, den 10 Octob. 1751.

Antwort

Antwort
des
Herrn von Maupertuis.

Hochwohlgebohrner Herr!

Ich habe das Schreiben erhalten, welches Ew. Hochwohlgebohrnen an mich abzulassen mir die Ehre angethan haben. Ich habe nicht so lange angestanden, meinen Unwillen über diejenige Schrift zu bezeigen, über welche Sie sich beschweren. Ew. Hochwohlgebohrnen thun dergleichen Werken zu viel Ehre an, wann Sie glauben, daß solche ihren guten Namen im geringsten zu schmälern vermögend wären. Allein dem Character des Herrn de la Metrie thun Sie unrecht, wenn Sie vermeinen, derjenige Grad der Bosheit herrsche in seinen Schriften, der darinn zu seyn scheinet. Dieses ist für

alle diejenigen unwahrscheinlich, die den Mann nicht persönlich gekannt haben; allein die Liebe zur Wahrheit nöthiget mich, solches zu bekennen. Er ist gestorben: wann er noch lebte, so würde er ihnen mit eben der Leichtigkeit, mit welcher er wieder Sie geschrieben hat, alle Genugthuung geben, die Sie nur verlangen könnten. Er hat mir mehr als hundertmal geschworen, daß er nichts schreiben würde, was wider die Religion und Sitten liefe. Und bald darauf kam wieder ein Werk von der Natur derer-jenigen zum Vorscheine, über welche wir uns beklagen.

Ew. Hochwohlgebohrnen haben vollkommen recht, wenn Sie sagen, daß ich ihn besser kenne als Sie. Wir sind aus eben der Stadt gebürtig. Diese Ursache allein würde schon hinlänglich gewesen seyn, ihm wohl zu wollen. Ich leugne nicht, daß ich ihm mit dem wenigen Ansehen, welches ich in Frankreich hatte, gedienet habe. Er konnte sich aber bey einer ziemlich guten Bedienung, die seine Freunde ihm daselbst verschaft hatten, nicht erhalten. Nachdem er sich wegen seiner unbedachtsamen Werke sein Vaterland zu verlassen genöthiget gesehen hatte, so gieng er nach Holland, allwo er eine ganze Zeitlang in sehr kümmerlichen Umständen leben mußte, indem seine Verwandten,

ten, und diejenigen, die ihn bis dahin beschützt hatten, über sein Betragen sehr misvergnügt waren. Ein König, der gewohnt ist, die Fehler zu verzeihen, und die Gemüthsgaben gelten zu machen, wollte ihn kennen lernen, und befahl mir, ihn zu schreiben, daß er nach Berlin kommen sollte. Ich empfieng diesen Befehl, ohne daß ich den Herrn de la Metrie vorher gesehen hatte, ich vollzog ihn, und de la Metrie war so gleich hier.

Kurze Zeit darauf hatte ich den Verdruß zu sehen, wie die Ausgelassenheit seiner Feder von Tage zu Tage zunahm. Ich mache mir noch immer den Vorwurf, daß ich an derjenigen Schrift Schuld bin, die vor seiner Uebersetzung des Seneka stehet. Ich kannte seine Wuth zu schreiben, und fürchtete die Folgen derselben. Er hat mir versprechen müssen, sich bloß an Uebersetzungen zu begnügen, weil ich ihn dazu für fähiger, als zu andern Werken hielte, und dadurch seine gefährliche Einbildungskraft einzuschränken glaubte. Es fügte sich eben, daß er den Seneka auf meinem Tische aufgeschlagen fand. Und er erwählte also die Abhandlung vom glückseligen Leben. Ich reisete hierüber nach Frankreich, und bey meiner Zurückkunft fand ich eine Uebersetzung gedruckt, und von einer Abhandlung begleitet, die eben so verabscheu-

ungswürdig ist, als fürtreflich die Schrift ist, die er übersetzt hat. Ich machte ihm darüber die stärkesten Vorwürfe. Er wurde gerührt, versprach alles, was ich haben wollte, und fieng hernach wiederum da an, wo er es gelassen hatte.

Er schrieb seine Bücher ohne Vorsatz, ohne sich um ihr Schicksal zu bekümmern, und öfters ohne zu wissen, was sie enthielten. Er hat von den schweresten Materien geschrieben, ohne zu denken, oder solche zu überlegen. Er schrieb wider jedermann, und würde seinen grausamsten Feinden gedienet haben. Er entschuldigte die ausgelassensten Sitten, und er besaß fast alle Bürgerliche Tugenden: kurz er betrog die Welt auf eine ganz andere Art, als man sie gemeinlich betrieget. Ich sehe sehr wohl ein, wie wenig glaubwürdig alles dasjenige ist, was ich Ew. Hochwohlgebohrnen zuschreibe, und doch ist alles unfehlbar wahr, und man fieng an, davon so überzeuget zu seyn, daß er von allen, die ihn kannten, geliebt wurde.

Allein alles dieses würde noch keine Ersetzung seyn, wann er Ew. Hochwohlgebohrnen würklich Schaden gethan hätte. So wenig Schaden aber seine Spöttereyen denen Wahrheiten gethan haben, die er angetastet hat, eben so wenig Schaden können

sie

sie Ihnen thun. Ich habe dieses nur angeführet, um sein Herz zu vertheidigen, seine Fehler seiner wenigen Ueberlegung beyzumessen, und Ew. Hochwohlgebohrnen den Mann bekannt zu machen. Jedermann weis, und er hat es mir hundertmal gesagt, daß er Sie niemals gesehen noch gekannt hätte. Er hat Ew. Hochwohlgebohrnen nur deswegen ins Spiel gemischet, weil Sie berühmt sind, oder weil seine Geister, die auf ein Gerathewohl in seinem Gehirn herumschweiften, eben die Sylben Ihres Namens antrafen.

Dieß ist es, wovon ich Ew. Hochwohlgebohrnen, und auch die Welt versichern kann, Ich wünsche, daß mein Brief die Stelle der Genugthuung vertreten möge, die Sie zu fordern berechtiget waren, und daß es Ihnen zu einem unwiedersprechlichen Zeugnisse der Ehrerbietung diene, die ich vor Ihre Sitten, und vor Ihre Einsichten, und vor Ihre ganze Person hege.

Ich habe die Ehre zu seyn rc.

Maupertuis.

Berlin, den 25 October 1751.

XIII.

Zuschrift eines Bibeldruckes.

1755.

Zuschrift eines Bibeldruckes.

1755.

Das Wort Gottes, in welchem der Weg zur Seligkeit geoffenbaret worden ist, hat einen Werth, der eben so hoch über alle andere Schätze geht, als weit die unendliche Währung der Ewigkeit die Zeit übetrift, in deren die Sterblichen ein irrdisches Glück geniessen können. Alle andere Weisheit lehret uns nur, die kurzen Tage dieser Eitelkeit mit etwas minderm Ueberdrusse durchbringen. Nur der Heiland kennt die Mittel, zu einer der Dauer und der Würde nach un-

Wann Buchstaben lächeln könnten, so sollten es diese thun. Auf dieses Anhalten der Verlegerinn, einer Wittwe, hat sich der Verfasser der Arbeit unterzogen, in ihrem Namen eine Zuschrift aufzusetzen. Diese fand sie allem Ansehen nach zu kurz, und ließ sie durch eine andere Hand vermehren und weitläufiger machen. Deswegen giebt man sie hier in ihrer ursprünglichen Gestalt, in der Absicht vom Verfasser die Zurechnung einer fremden Schrift abzulehnen.

endlichen Glückseligkeit zu gelangen. Und diese Lehre hat Er von dem Vater genommen, und den Menschen in dem Buche eröfnen lassen, daß ich Euern Gnaden in tiefer Ehrfurcht vorlege.

Es ist ein Vorrecht Unserer gesegneten Länder, daß man dieses allereделste der Bücher leicht erhalten, und mit völliger Freyheit den Weg zum Heile in denselben lernen kann.

Die Finsterniß ist unendlich betrübt, in welche die Reiche gesetzt sind, deren Unterthanen vom Genusse dieses aus der Ewigkeit Uns anstrahlenden Lichtes ausgeschlossen werden. Die Ausbreitung dieser in die Seligkeit leitenden Feuersäule ist die Absicht der Bemühungen, deren mühsam erlangte Wirkung der gegenwärtige Abdruck ist. Ich habe gehofft, eine neue Auflage, der in Unserer Kirche eingeführten Uebersetzung, werde den Gebrauch dieses heilsamsten unter den Mitteln zum Leben erleichtern und vervielfältigen. Durch tausend Hindernisse habe ich endlich diese gemeinnützige Absicht erreicht, und es geschieht mit der reinesten Freude, daß ich meine Arbeit Euern Gnaden ehrerbietig anbiete.

Hochdieselben sind die Häupter einer Regierung, die die Ausbreitung des göttli-

chen

chen Wortes, nicht allein in derselben eigenen, sondern auch in andern Ländern, zu einem Theil ihrer milden Verordnungen macht. Sie erkennt, daß ein Regent nicht den wahren Umfang seiner hohen Pflichten erfüllt, wenn seine Vorsorge bey den Mitteln zum zeitlichen Glücke ihrer Unterthanen still-steht. Die ewige Glückseligkeit der Untergebenen, ist das würdigste Geschäfte einer Gottgefälligen Regierung, und diese erfüllte Pflicht wird dereinst mit einem ewigen Glanze die verklärten Häupter umstrahlen, die sich derselben auf Erden gläubig unterzogen haben.

In dieser Absicht habe ich mich dem Thron Euerer Gnaden genähert, und Dero erhabenen Namen diese Auflage des gesegneten Werkes gewidmet. Ich setze zu dem Schutze ein demüthiges Zutrauen, den Dieselben meinem Unternehmen gewähren, und den Sie auf eine verlassene Wittwe ausdähnen werden: Sie, denen Gott die glorwürdige Last aufgetragen hat, die allgemeinen Väter der Waysen, der Bedrückten Trost, und der Wittwen Zuflucht zu seyn. Die Vorsehung hat mich in die Umstände gesetzt, die eines so mächtigen Schutzes vorzüglich bedürftig sind, und eben diese Vorsehung flehe ich an, die Herzen meiner theuresten Regenten gegen mich zur Gnade zu lenken.

Er

Er, ohne den keine Weisheit ist, Er der den Sorgen das Gedeyhen, und der klügesten Mühe den Ausgang giebt, Er segne die Räthe Euerer Gnaden zum Besten dieses Staates, und verherrliche Dero Regierung mit dem allgemeinen Glücke Dero Untergebenen. Ich vereinige mich mit diesen Wünschen aller Freunde Unsrer Wohlfahrt, als eine unterthänigst gehörsamste Dienerinn.

Bern, den
1755.



Sammlung kleiner Hallerischer Schriften.

Zweyter Theil.



BERN,
im Verlag Emanuel Hallers.

Gedrukt bey Dan. Brunner u. Albr. Haller.
1772.

I.

Von den empfindlichen und reitzbaren Theilen des Menschlichen Körpers.

Vor einigen Monaten, geehrteste Mitglieder, trat hier in Göttingen meines guten Freundes, und ehemaligen Schülers und Hausgenossen, Herrn D. Johann Georg Zimmermann *, Inauguraldisputation de Irritabilitate, ans Licht. Die zu dieser Sache gehörigen Versuche hat er theils in meiner Gegenwart selbst gemacht, und ich werde sie auf eben diese Art anführen, wie ich sie mir aufgezeichnet habe, theils

 hat

* Jezigen Königl. Großbritannischen Leibarzte zu Hannover.

hat er andere eigene. Was ich hiervon nicht selbst gesehen habe, werde ich aus dessen Dissertation beybringen. Ich habe auch viele andere Versuche seit dem Jahre 1746. in Gegenwart dieses Freundes selbst angestellet, und vom Anfange des 1751. Jahres an, auf hundert und neunzig lebendige Thiere auf mancherley Weise untersucht *. Ich habe in der That hierbey mir selbst verhaßte Grausamkeiten ausgeübet, die aber doch der Nuzen für das menschliche Geschlecht, und die Nothwendigkeit entschuldigen werden; da dabey sich gleichwohl der mitleidigste Mensch des Fleisches der Thiere ohne Vorwurf, und ohne sich ein Gewissen darüber zu machen, zu seiner Speise bedienet. Uebrigens würde daß vollständige Tagebuch von Versuchen, welches ich bey mir liegen habe, wegen der grossen Menge der Versuche hieher zu sezen, zu weitläufig werden **. Ich habe das allgemeine und beständige aus den Erfolgen gezogen, und werde Ihnen solches vortragen. Es ist aus diesen Erfahrungen eine Probe einer neuen Eintheilung der Theile des menschlichen Körpers entsprungen, wobey

* Seit der Zeit sind die Versuche auf mehr als vier hundert angewachsen.

** Es ist seit dem in verschiedenen Sprachen und zumal in den *Operibus minoribus Anatomici Argumenti* zu Lausanne 1762. in 4. geschehen.

bey ich mich keiner andern Benennungen bediene, als daß ich die Theile des Körpers in reizbare und empfindliche unterscheide, und sie von denjenigen absöndere, welche entweder nicht reizbar oder nicht empfindlich, oder keines von beyden sind. Eine Theorie aber, warum eine von diesen Eigenschaften, oder beyde, diesen Theilen mangeln, in andern Theilen des menschlichen Körpers hingegen statt finden; eine solche Theorie, sage ich, kann ich nicht versprechen; denn ich bin überzeugt, daß die Quelle dieser beyden Kräfte in dem innersten Baue der Theile verborgen liegt, und daß sie viel zu fein ist, als daß man sie mit Hülfe des Anatomischen Messers, oder des Vergrösserungsglases, entdeken könnte. Von dem aber, was sich nicht mit dem Messer oder dem Microscop entdeken läßt, wage ich nicht gern Muthmassungen, und enthalte mich, dasjenige zu lehren, was ich selbst nicht weis. Es ist eine stolze Art der Unwissenheit, andere leiten zu wollen, wo man selbst nichts sieht.

Um so viel mehr aber habe ich mir vorgenommen, die Materie meiner Abhandlung selbst auszuführen, weil diejenigen Veränderungen, welche aus meinen neuen Versuchen folgen, von einem weitläuftigen Umfange sind, und einen Einfluß in die ganze Physiologie, Pathologie und Chirurgie haben; und

weil dasjenige, was ich durch Versuche wahr gefunden habe, den angenommenen Meinungen gerade zu wieder läuft. Auch ist die stärkste Ursache, warum ich so viele Grausamkeiten begangen habe, diese gewesen, weil ich leicht voraus sehen konnte, daß die gegenwärtige Meinung wegen ihrer Unwahrscheinlichkeit niemand gefallen würde, der nicht durch die Anzahl der Versuche überzeugt wäre. Ich habe daher für nöthig gehalten, die Versuche zu wiederhohlen, und zu vervielfältigen, damit die Zweifler mit einer Menge einstimmiger Zeugnisse gleichsam überschüttet würden, und damit nicht etwa ein Irrthum mich betröge, den ein Zufall verursachen könnte. Ich bin gewiß, die größte Ursache der Irrthümer sey gewesen, daß sich die meisten Aerzte weniger, oder auch wohl gar keiner Erfahrungen bedienet, sondern anstatt derselben die Analogie zur Hülfe genommen haben. Ich bin auch zu dieser Untersuchung noch mehr aufgemuntert worden, weil ich die Reizbarkeit von berühmten Männern solchergestalt annehmen gesehn habe, daß sie auf diese Wirksamkeit der Fasern ein fast allgemeines System der Bewegungen in dem menschlichen Körper gebauet, und alle Verrichtung der Fasern, der Gefässe, der Nerven, der Muskeln, kurz der ganzen menschlichen Maschine, von dieser Reizbarkeit einzig hergeleitet haben: denn dahin

gehn

zehn des berühmten Herrn Johann Friedrichs Winters im Jahre 1746. zu Franeker gehaltene Rede, des Herrn Johann Lups Diss. de Irritabilitate, und der Herrn Wilhelm von Magny und J. G. J. la Motte Säze, Ergò à Vasorum aucta aut diminuta irritabilitate omnis morbus. Diese Meinung ist mit derjenigen nicht einerley, nach welcher alle Bewegung aus der Empfindung hergeleitet wird, und deren J. G. Krüger, E. Anton Nicolai, Robert Whytt, H. Fr. Delius, und andere grosse Physiologen zugethan sind.

Denjenigen Theil des menschlichen Körpers, welcher durch ein Berühren von aussen kürzer wird, nenne ich reizbar: sehr reizbar ist er, wenn er durch ein leichtes Berühren, wenig aber reizbar, wenn er erst durch eine starke Ursache, sich zu verkürzen, veranlasset wird.

Empfindlich nenne ich einen solchen Theil des Körpers, dessen Berührung sich die Seele vorstellet; und bey den Thieren, von deren Seele wir nicht so viel erkennen können, nenne ich diejenigen Theile empfindlich, bey welchen, wenn sie gereizet werden, ein Thier offenbare Zeichen eines Schmerzes oder einer Unruhe zu erkennen giebt.

Unempfindlich nenne ich hingegen diejenigen Theile, bey welchen, wenn sie gleich gebrannt, gehauen, gestochen, und bis zur Zerstöhrung zerschnitten werden, dennoch kein Zeichen eines Schmerzes, kein krampfichtes Züken, und keine Veränderung in der Lage des ganzen Körpers, erreget wird. Denn es ist bekannt, daß ein Thier, welches Schmerzen empfindet, den leidenden Theil von der Ursache, die den Schmerz verursacht, wegzuziehen sucht, daß es den verlezten Schenkel an sich zieht, wenn es in die Haut gestochen wird, daß es sich schüttelt, und andere Zeichen von sich giebt, daraus man erkennet, es fühle Schmerzen.

Meines Bedünkens kann einzig und allein aus den Erfahrungen erkläret werden, welcher Theil des Körpers empfindlich, oder welcher reizbar sey. Was die Physiologen und Aerzte von der Gegenwart dieser Eigenschaften, ohne darüber angestellte Erfahrungen, zu bestimmen unternommen haben, ist eben die Quelle der Irrthümer, nicht allein bey diesem, sondern auch bey anderen Dingen, gewesen.

Da Boerhaave die Nerven für den wahren ersten Grundstof des menschlichen Körpers angenommen hatte, so durfte er nicht viel weiter gehen, zu bejahen, daß kaum ein Theilchen des menschlichen

Körpers sey, welches nicht empfinde oder sich bewege a: und diese Meinung, wider welche ich anderwärts verschiedenes erinnert habe b, ist fast durch ganz Europa angenommen worden.

Die einfachen Theile des menschlichen Körpers sind die Nerven, die Schlagadern, die Blutadern, die kleinen Gefässe, die Häute, die Muskelfasern, die Fasern der Sehnen, der Bänder, der Knochen, und das zellichte Gewebe.

Die zusammengesezten Theile sind die Muskeln, die Sehnen, die Bänder, die Eingeweide, die Drüsen, die grossen Behalter, die Ausführungsgänge, die grossen Puls- und Blutadern.

Dieses sey nur obenhin gesaget: denn wir brauchen diese Dinge hier nicht ausführlich, und mit Fleiß durch zu gehn, weil wir blos ein Verzeichniß der Theile des menschlichen Körpers geben.

Welche aber von diesen Theilen empfindlich seyen, will ich nunmehro aus folgenden Versuchen zeigen.

Ich habe bey lebendigen Thieren von mancherley Gattung und von verschiedenem

 Alter

a Instit. rei medic. n. 301.

b Comment. in Prælect. Boerh. l. a.

Alter, denjenigen Theil entblösset, von welchem die Frage war; ich habe gewartet, bis das Thier ruhig gewesen ist, und zu schreyen aufgehört hat, und wenn es still und ruhig war, so habe ich den entblößten Theil durch Blasen, Wärme, Weingeist, mit dem Messer, mit dem Aezsteine, (Lapis infernalis) mit Vitriolöle, mit der Spießglasbutter, gereizet. Ich habe alsdenn Acht gehabt, ob das Thier durch berühren, spalten, zerschneiden, brennen oder zerreissen, aus seiner Ruhe und aus seinem Stillschweigen gebracht würde; ob es sich hin- und her würfse, oder das Glied an sich zöge, und mit der Wunde zükte; ob sich ein krampfhaftes Zükken in diesem Gliede zeigte, oder ob nichts von dem allen geschähe. Ich habe die oft wiederholten Erfolge gerade dazu aufgezeichnet, wie sie ausgefallen sind. Dann was liegt mir daran, ob die Natur für diese oder für jene Meinung sich erklärt! oder was für eine Unbesonnenheit würde ich nicht begehen, wenn ich einen Erfolg erzählete, davon der allerleichteste Versuch, den ein anderer Zergliederer wiederholen könnte, so leicht das Gegentheil beweisen würde.

An der Ordnung der Versuche wird meines Bedünkens nicht viel gelegen seyn: ich fange also von der äussern Haut (cutis) an.

an. Denn von dem Oberhäutchen ist gewiß, daß es keine Empfindung hat, weil es leicht von dem rauchenden Salpetergeiste so gebrannt werden kann, daß es eine lang daurende gelbe Farbe an sich nimmt, und gleichwohl demienigen, welcher den Versuch an sich selber anstellt, keine Empfindung verursacht.

Der malpighische Schleim kann bey den Versuchen schwerlich von dem Oberhäutchen abgesondert werden. Ich habe also damit keine Versuche angestellt, weiß aber gewiß genug, daß er nicht empfindlich ist.

Die Haut ist empfindlich, und zwar unter den Theilen des menschlichen Körpers in einem überaus starken Grade: denn man mag sie reizen, wo man will, so wehklaget das Thier, es schüttelt sich, und giebt alle Zeichen des Schmerzes von sich, so viel als in seiner Gewalt steht. Die Haut hat mir daher zum Maasse der Empfindlichkeit gedient: und denjenigen Theil des Körpers sehe ich als wenig empfindlich an, bey dessen Reizung das Thier ruhig bleibt, dahingegen zu eben der Zeit, eben dasselbe Thier Schmerzen bezeugt, wenn es an der Haut gereizet wird

Das Fett, und das zellichte Gewebe schmerzen nicht; wie bekannt, und wie von

an-

andern Schriftstellern gezeiget worden ist. Was vom Tyrann von Heraklea erzählet wird, und von den Schweinen den gemeinen Leuten bekannt ist, kann hiervon ein zulängliches Exempel abgeben c. Bey beyden wurde kein Schmerz erregt, wenn man sie mit einer Nadel stach, bis diese Nadel durch das Fett durchgegangen war, und das darunterliegende Fleisch berührete.

Das Fleisch der Muskeln empfindet Schmerzen, ob es wohl diese Eigenschaft vielmehr von den Nerven, als von sich selber hat. Denn wenn man den Nerven eines gewissen Gliedes, wenn es nur einer ist, oder die vornehmsten Stämme, wenn es mehrere sind, untersticht und bindet, so wird das ganze Glied unempfindlich; das Thier wird auch durch die Gewaltthätigkeit nicht mehr gereizt, welche man dem Gliede anthut, das durch die Unterbindung der Nerven seines Gefühls beraubet worden ist. Daß aber alle Muskeln schmerzen, ist sehr wohl bekannt, ja auch die holen und weitausgespannten Muskeln, der Magen, die Gedärme, die Blase, sind hiervon nicht ausgenommen.

Schmerzet aber gleich der Muskel, so empfindet und schmerzet doch die Sehne in der That nicht. Dieses ist das erste, das ich

c Comment. Boerh. T. III. n. 133. not. b.

ich den angenommenen Meinungen entgegen seze, und worinnen mir kaum jemand Beyfall geben wird. Denn alle, und die neuesten Schriftsteller, ingleichen wie G. de la Faye d, L. Heister e, J. R. C. Garengeot f, sehen die Wunden der Sehnen für die gefährlichsten, und kaum für heilbar an. Eben der Meinung sind auch Boerhaave und dieses grossen Mannes Schüler und Nachfolger Gerhard van Swieten g, ingleichen Olaus Acrell h, und Franz Quesnai i.

Indessen werde ich sogleich zeigen, daß jezt besagte Meynung nicht völlig von mir herstammt: denn daß eine Sehne nicht sehr empfindlich sey, hat schon der erfahrene Wundarzt Hiob van Mekern k erinnert, und die Sehne der Kniescheibe zum Exempel angeführt. Daß einem lebendigen Hunde das Reizen der Sehnen keine grosse Beschwerung gemacht hat, bezeuget Bryan

d Bes. die neue Ausgabe des Dionisischen Werkes, p. 680. 681.

e Instit. Chirurg. pag. 423. edit. 1737.

f Operat. de Chirurg. T. III. c. 7.

g T. I. n. 163. p. 238.

h Om Friska sor. p. 261. Sqq.

i De la Suppur. p. 222.

k Obs. c. 62.

Bryan Robinson l; und daß das Fleisch empfindlicher sey als die Sehne, und sich auch bey Verlezung einer Sehne keine Bewegung äussere, hat George Thomson m wahrgenommen; eben dasselbe hat auch Joh. Daniel Schlichting n am Menschen und am Hunde gesehen.

Ich habe meistens die Sehne der geraden ausstrekenden Muskeln (recti extensores) des Schienbeins, oder die Fersen-Sehne (des Achilles) entblößt und gestochen; ich habe einen Theil der Fasern zerschnitten, ich habe einen Schnitt bis zur Hälfte gethan, und habe die Sehne so zerschnitten, daß die andere Hälfte ganz blieb, welchen Zustand der Sehne Boerhaave vornehmlich für gefährlich hielt. Ich habe vom Jahre 1746. an, an Hunden, Böken, Ratten, Kazen, Kaninchen und sonst in mancherley Thieren diesen Versuch mehr als hundert mal, und allezeit mit einerley Erfolge wiederholet.

Aus eben diesen Versuchen erhellet auch, daß das gereizte Fleisch zwar in ein krampfhaftes Zuken geräht, keineswegs aber die Sehne; und daß, wenn man dieselbe gleich

sticht

l Animal œconom. p. 90.

m Anatom. of human. bon. pag. 170.

n Traumatograph. pag. 213. Eph. nat. Cur. vol. IV. obs. 24.

sticht und zerret, dennoch keine Bewegung in dem Muskeln erfolget; gleichwie überhaupt kein zusammenziehen in der Sehne wahrgenommen wird, wenn sich der Muskel zusammen zieht, wie ich wohl hundert mal, und vor mir schon Willis o, gesehen. Es ist also offenbar, daß in der Sehne weder Empfindung noch Bewegung ist.

Das Thier, dessen Sehnen gerissen, gebrannt oder gestochen wurden, ist allezeit ruhig geblieben, es hat kein Zeichen eines Schmerzes von sich gegeben, und ist, wenn es losgelassen wurde, wann auch nur ein geringer Theil der Sehne ganz geblieben war, leicht und ohne Beschwerung fortgelaufen. Ich habe einen Hund, dem beyde Fersen-Sehnen halb durchgebohrt waren, auf beyden Hinterfüssen gehen, und einen Bok, dem beyde Fersen-Sehnen zur Hälfte durchschnitten waren, frey laufen gesehen. Bey einem andern Hunde, den blos der innere Wadenmuskel ganz geblieben war, und bey dem die zerschnittenen Sehnen der äussern Wadenmuskeln sich in eine Art eines Knotens zurük gezogen hatten, habe ich keinen Zufall beobachtet, da ich das Thiere bewachen ließ. Auch sind die Wunden aller Sehnen sehr leicht, und blos durch Hülfe

o De motu muscul. p. 118. Man besehe hier auch des Baglivi Werke, pag. 317.

Hülfe der Natur, ohne die geringste Arbeit und Mühe, und ohne den geringsten Zufall geheilet. Es ist also ganz und gar nichts wunderbares in derjenigen Beobachtung, welche G. de la Faye p, erzählet, da keine Steifigkeit in dem Gliede erfolgt ist, nachdem die Sehne des zweyköpfichten Muskels zerschnitten worden war: auch ist es keine strafbare Kühnheit gewesen, da Johann Vesling q und andere, die Sehnen haben zusammen nähen lassen. Nachdem auch dieser Versuch an einem Hunde gemacht worden, so ist der Wundarzt Bienaise durch den guten Erfolg zur Unternehmung dieser Operation aufgemuntert worden r. Auch hat Hr. J. G. Zimmermann in der breiten Sehne des Unterleibes, die er mit Vitriolöle berühret, keine Empfindung wahrgenommen s.

Da ich nun diesen Erfolg gesehen, habe ich die Ursache davon leicht gefunden: in die Muskeln gehen Nerven, in die Sehnen aber keine. Hieronymus Fabricius hat schon nicht geglaubt, daß einige Nerven zur Sehne gehen, da er sah, daß sich dieselben vorher in eine Art

p Am angeführten Orte, pag. 681. not. a.

q Bes. die von Bartholin herausgegebenen Epist. posthum. p. n. XV.

r Verduc. oper. de Chirurg. c. 32.

s In angef. Diss. p. 16.

Art eines Häutchens ausbreiten t; und Leeuwenhök gesteht willig u, daß er durch das Vergrösserungsglas nur selten, und nur in der Oberfläche der Sehne, Nervenfäserchen gesehen hat.

Da also alle Empfindung in dem menschlichen Körper von den Nerven herrühret, so ist es nichts ausserordentliches oder unwahrscheinliches, daß die von Nerven entblößte Sehne nicht empfindet. Ich habe aber auch mehr als einmal bey den Menschen entblößte Sehnen gesehen. Ich bin durch die an den Thieren angestellten Versuche so kühn geworden, daß ich bey einem jungen Menschen von Stande den an seiner Hand entblößten Beuger (Flexor) des dritten Gelenkes des Zeigefingers mit einer Zange angefaßt habe, da denn der Kranke nicht einmal empfand, daß war berührt worden.

Ich habe gesehen, daß die Sehne des langen Muskels, der die hole Hand nach oben bewegt, wegen einer Blutstürzung mit warmem Terpentinöle umgossen wurde, welches in der Haut den herbesten Schmerz verursachte; und doch ist kein Zufall veranlasset worden, dieses ist eine alte Erfahrung. Denn die Wundärzte haben vorlängst sehr warmes

 Oel,

t De fabric. muscul. p. 27.

u Epist. physiolog. p. 443.

Oel, das in die Wunden der Sehnen gegossen wird, für ein herrliches Mittel gehalten: wovon doch gleichwohl die Sehne, weil sie sowohl als die Haut davon berühret wird, unerträgliche Schmerzen leiden würde, wenn sie die geringste Empfindlichkeit hätte.

Wir wollen also unsere Furcht vor den Wunden der Sehnen ablegen, sie mögen gestochen, gebrannt, gehauen oder geschnitten seyn. Der Kranke wird zwar hievon, wann er eine grosse Sehne verlohren hat, hinken, und das unvermögende Glied mit den andern herumführen müssen: denn es ist offenbar, daß man die Glieder nicht mehr regieren kann, wenn der Muskeln Anwachs in die Knochen zerschnitten worden ist. Ausser dieser Lähmung aber hat man nichts zu befürchten, und auch diesem Uebel hat die Natur durch ein neues zellichtes Gewebe, und durch die Nebenmuskeln so vorgebauet, daß öfters durch das zerschneiden der Sehnen der Bewegung der Glieder nichts abgeht.

Woher kam denn aber die wunderbare Einstimmigkeit bey einem Irrthume so vieler Schriftsteller, welche sonst ihre Gelehrsamkeit und andere Verdienste billig verehrungswürdig gemacht haben? Nichts scheint mir gläublicher zu seyn, als daß die

Ver-

Verwirrung unter den Aerzten daher rühret, weil das griechische Wort νευρον. für Nerven, Sehnen und Bänder genommen worden ist x. Auf einen verlezten Nerven aber folgen, wie gleich gesagt werden soll, die heftigsten Zufälle. Beym Aderlassen kann der Mediannerve, und vielleicht bisweilen ein Ast des in die Haut und in die Muskeln sich zertheilenden Nerven, durch den unvorsichtigen Wundarzt zerschnitten worden seyn, da alle beyde vor der Medianader herunter laufen. Daher leiten wir die grausamen Zufälle her, die man der verlezten Sehne des zweyköpfigten Muskels zuschreibt. Ein berühmtes Exempel an dem Könige von Frankreich Carln dem IX. ist bekanntermassen vom Pare' beschrieben worden. Die öftern Klagen über den tiefen Siz des Umlaufes in der Scheide der Sehnen der Beugmuskeln sind noch neulich von R. J. C. Garengeot wiederholet worden y; man wird aber die Schuld anstatt der Sehnen auf die grossen Nerven legen müssen, die auf beyden Seiten nach der ganzen Länge des Fingers hinlaufen.

x Galen. de usu part. L. XV.

y Operat. de Chirurg. n. III. p. 286. 301. 302.

Die zunächst mit den Sehnen verwandten Theile sind die Bänder und die Einfassungen der Gelenke: jene sind mit unter dem Namen νευρῶν beschrieben worden, diese sind so wohl wegen der gefährlichen Wunden an denselben, als deswegen berüchtiget, weil berühmte Männer sie beschuldiget haben, sie seyen den vornehmsten Siz der Gicht und des Podagra z.

Bey den Versuchen selbst habe ich einige Schwierigkeit gefunden, und da man bey den engen Gelenken kleiner Thiere die Muskeln beynahe von einander zerren muß, damit die verwundende und reizende Kraft in die Hohlung des Gelenkes gebracht werden kann, so hat es oftmals geschienen, als wehklage das Thier.

Jedoch ist der Versuch öfters, auch mit den Giften gelungen. Ich habe die Pfanne des Bekens, worinn das Schenkelbein sich bewegt, voll Vitriolöl gegossen: von diesem gewaltigen Gifte, das die berührte Gebährmutter eines Kahinchens innerthalb einer Minute verzehret, ist doch kein Zeichen einer Klage verursacht worden, wenn man das Gelenk damit brannte. Einigemal habe ich auch in das Gelenke des Knies, zu dem der Zugang leicht

z Boerhaave aphorism. de cognosc. & curand. morb. 1254. 1259. wo jedoch dieser berühmte Mann auch die Nerven mit als einen Theil annimmt, in welchen diese Krankheiten ihren Siz haben.

leicht ist, weil es fast blos liegt, mit Vitriolöle oder mit Spiesglasbutter getränkte Stäbchen gebrannt; ich habe ferner die Seitenbänder, die äusserliche und innerliche Fläche der Einfassungen, die Haversche Drüse, und das Band der Kniescheibe gebrannt; und bey dem allen kein Zeichen einiges Schmerzes an den Thieren verspüret. Ja diese Wunden, welche insgemein für die schlimmsten gehalten werden, sind bis zur Verwunderung glüklich geheilet: die verlezten Gelenke haben sich bey den Thieren, bloß durch den Balsam des Speichels, oder auch wohl ohne denselben, mit Haut überzogen. Die Versuche sind an Hunden, an Kazen und an Böken öfters wiederholt worden. So hat schon vor diesem Wilhelm Mauquest de la la Motte a das ausstrekende Band des Schienbeins unempfindlich gefunden. Ich habe mich sonst hierzu einer Nadel bedient, welches leichter angeht. Man macht einen Schnitt in die Haut auf dem Gelenke, entblösset die Einfassung, die Kniescheibe, das von der Kniescheibe an das Schienbein laufende Band, und das äusserliche oder innerliche Seiten Band. Alsdann rizt man die äusserliche Fläche der Einfassung und des Bandes auf, und sticht mit einer Nadel in die innere Fläche, so daß die Spize auf der an-

a Chir. comp. n. 365.

andern Seite heraus kömmt. Dennoch hat man keine Empfindung eines Schmerzes von dem Thiere verspüret, bis die Spize der Nadel durch die Einfassung des Gelenkes hindurch gewesen, und auf der andern Seite bis in die Haut gedrungen war. Ich habe diesen Versuch mit dem Messer und mit der Nadel gemacht, und öfters wiederholet. Daher scheint es aus den erstaunlichen Schmerzen, welche die mit dem Podagra behafteten Kranken, ausstehen müssen, daß der Siz des Schmerzens vielmehr in der Haut selbst, oder in den unter der Haut liegenden Nerven sey, welchen Siz man in der unempfindlichen Einfassung des Gelenkes vergebens sucht, und an einem solchen Orte nicht finden kann, wo entweder gar keine, oder doch gewiß sehr schwerlich Nerven gezeiget werden können. Und die Natur hat billig die Empfindlichkeit von einem solchen Orte weglassen wollen, wo eine beständige Bewegung vorgeht. Daher schreibe ich, wenn die Wunden in den Gelenken schwer heilen, solches der zufliessenden, ranzichten und faulenden Schmiere zu, welche die Wunde der Einfassung nicht zuheilen läßt. Bey dem Hunde ist sie, obgedachtermassen, nicht schwer geheilet.

Ich habe, da ich selber vom Podagra litt, zu mehrmalen den Versuch gemacht, wann

wann die Schmerzen am stärksten waren: ich habe die Sehne des grossen Zähens in Bewegung gesezt: es gieng ohne Schmerzen zu, bis daß der Winkel, den die Sehne machte, die Haut erreichte und spannte, dann alsdann war er unerträglich.

Etwas den Bändern und Einfassungen sehr ähnliches, ist das Knochenhäutchen; und bey einer Leibesfurcht, wo dieses dike Häutchen von Knochen zu Knochen in einem Stüke fortgeht, und in der Mitte das Gelenk in sich fasset, sind diese Theile alle eins. Daher ist es mir gar nicht wunderlich vorgekommen, daß es die Natur derselben an sich hat, und wie sie unempfindlich ist. Ich habe unzählige Versuche am Schienbeine, am Schenkelbeine, an der Ferse, am Mittelfusse, und endlich am Hirnschalenhäutchen angestellt, welches von der Art des Knochenhäutchens ist.

Die Aerzte, Zergliederer b, und Wundärzte, welche anders denken, und ihre Meinung von den Alten her haben, werden mir vergeben, daß ich ihnen hier wiederspreche: sie werden das was ich hier behaupte, und das fast wieder die Meinung des ganzen

 mensch-

b Winslow. tr. des os frais n. 60. Clopton Havers. Nesbit human. osteogen. p. 6. Phil. Ad. Bœhmer osteolog. p. 31. Duverney tr. des Malad. des os II. p. 431.

menschlichen Geschlechts ist, nicht verwerfen, wenn sie den Ursprung der angenommenen Meinung in Erwägung ziehen, und meine Versuche und Erfahrungen mit denjenigen vergleichen wollen, worauf diese Meinung sich gründet. Ich habe wohl hundert mal das Knochenhäutgen gerissen, geschnitten, gebrannt, und das Thier ist ruhig geblieben, die jungen Zikelchen haben ohngeacht dieser Verwundung gesogen, da sie doch, so bald man an die Haut kam, schrien und in Zükungen verfielen. Ich sehe aber auch, daß Hr. W. Cheselden bereits vor mir behauptet hat, das Knochenhäutchen sey mehrentheils unempfindlich

Man darf sich auch nicht verwundern, daß ein Theil nicht empfindet, in welchem ebenfalls keine Nerven gezeigt worden sind: und Robert Nesbit c schweigt selbst von diesen Nerven stille; wie wohl er aus der angenommenen Empfindlichkeit des Knochenhäutchens auf die unsichtbaren Nerven schließt, die er nicht vorzeigen konnte. Denn die vielen Nerven, welche auf dem Hirnschalhäutchen liegen, kommen nicht von dem zehnten, sondern von dem zweyten Paare der Halsnerven; andre laufen von den dritten und fünften Nerven des Nakens zur ganzen Haut des Kopfes, und theilen derselben ihre Empfindlich-

c Am angeführten Orte.

lichkeit mit. Laufen auch anderswo Nerven über das Beinhäutchen hin, so werden sie eben auch empfinden.

Ueber die Empfindung der Knochen ist gestritten worden, und ich habe auch keine eigene Erfahrungen hiervon: denn es ist schwer, bey der grausamen Pein, welche beym entblössen der Knochen nicht vermieden werden kann, die Wirkung neuer Schmerzen zu unterscheiden.

Daß die Zähne empfinden, ist bekannt; eben die Ursache aber, welche mir zeigt, daß in den Zähnen eine Empfindung ist, überredet mich zugleich, daß in den Knochen keine sein kann. Denn man kann bey den Zähnen die kleinen Nervchen, wo sie in das Loch des Zahnes hinein gehen, leicht zeigen. Ich habe bey grossen Knochen niemals einen Nerven gefunden d, welcher mit der Puls- und Blutader durch den Kanal des Knochens gegangen wäre; und meine vielen Untersuchungen der Pulsadern müßten mich doch auf Nerven geführet haben, wenn welche vorhanden wären; wenigstens in der so weiten und entblößten inneren Fläche der Hirnschale, und bey dem Zubereiten der zum Marke gehnden Pulsadern. Zwar schreibt Anton Deidier e, die

 welch-

d Nervi ad ossa nulli Riolan. Enchirid. p. 425. Al. Montoo. l. c. p. 16.

e Anat. raiß. p. 4 7.

weichgewordenen Knochen haben eine gewaltige Empfindung. Allein bey einer so grossen Krankheit kann leicht ein Irrthum vorgegangen seyn: und Franz Imbert f ist ein Zeuge des entgegengesezten Erfolges. Ich habe in der That bey gesunden Menschen, die wohl bey Sinnen gewesen, die Hirnschale, ohne daß sie Empfindung gehabt, mit dem Trepane durchbohren gesehen.

Daß das innere Mark stark schmerze, haben die meisten, als H. von Deventer g, Ambrosius Pare h und Joseph Duverney i geschrieben: allein es ist dieses sehr unwahrscheinlich, so wohl weil es eine Fettigkeit ist, als weil niemand Nerven in dem Marke gesehen hat. Sollten aber würklich mit den Adern zum Marke Nerven gehen, so würden sie freylich auch daselbst ihre Empfindung behalten.

Von der Art des Knochenhäutchens ist die harte Haut, welches so wohl das Gehirn bedeket, als unter der Hirnschale gespannet ist, und an dieselben durch viele Gefässe anhängt, auch in Vertiefungen (puteos) der Hirn-

f Quæst. med. XII. p. 39.

g Van Beensiekten. p. 80.

h Administr. anat. p. 83.

i Mem. de l'Acad. des Scienc. 1700. p. 205. wobey auch eine Erfahrung angeführet wird.

Hirnschale, Pulsadern abgiebt, so wie die Pulsadern von dem Knochenhäutchen in die Vertiefungen der Ansäze (Epiphyses) der Knochen zu gehen pflegen. Wenn also gleich die Zergliederer dieser diken Hirnhaut einen prächtigen Namen geben, wenn ihr gleich Anton Pacchioni oder George Baglivi eine dem Herzen ähnliche Kraft zuschreiben; wenn gleich die Aerzte gemeiniglich den Siz der schwerersten Krankheiten in dieselbe sezen: so ändern diese Meinungen doch die ewige Natur der Dinge nicht.

Ich habe anderwärts gezeigt, daß die harte Hirnhaut, wie die übrigen Deken des menschlichen Körpers, aus dem dichtergewordenen zellichten Gewebe entstehe k: welche Analogie auch Herrn Joh. Gottfr. Zinns, eines fleissigen Zergliederers und unsers werthesten Freundes l, ingleichem D. J. George Zimmermanns m, und endlich meine eigene Erfahrungen, vielfältig bestätiget haben; alle haben wir gesehen, daß diese harte Haut, eine ihren Abstämmlingen nicht unähnliche Mutter, mit Vitriolöle, Spiesglasbutter, Salpetergeiste, gebrannt, mit dem Messer ge-

k Prim. lin. physiol. n. XI.

l Experim. circa corpus callosum cerebellum &c. Götting. p. 28. *Sqq.*

m p. 6. l. c. &c.

geschnitten, oder mit einer Zange zerrissen, und auf alle Art und Weise verlezt werden könne, ohne daß das Thier etwas dabey leide, oder die geringste Empfindung einer Gewalthätigkeit zu erkennen gebe. J. G. Zinn, und unser berühmter Mitbruder bey der Königl. Gesellschaft D. J. Friedrich Mekel, haben bey einem Menschen, bey dem durch den Beinfresser in der Hirnschale die harte Hirnhaut entblößt worden war, sie gleichfalls unempfindlich gefunden. Allein auch die ältern Aerzte, als J. B. Carcanus n, und vor ihm Galen selbst, haben geschrieben, die harte Haut vertrage und erfodere so gar die schärfsten Arzneyen: diese Männer müssen ohne Zweifel durch die Erfahrung selbst belehrt worden seyn, diese Haut seye nicht sehr empfindlich. Daß aber die Deke des Gehirns kein Muskel sey, zeigt die Anatomie der Thiere. Bey dem Fischen überhaupt ist die harte Hirnhaut so hart als Knorpel.

Da nun dieses Häutchen so unempfindlich und so unbeweglich ist, wer kann glauben, daß der Siz der Kopfschmerzen darinnen sey, oder daß es durch seine Kräfte dem Herzen die Geister zuführe? Die französischen Wundärzte haben daher mit Recht die Kühnheit, und schneiden dieses Häutchen ohne Bedenken durch, so oft als ausge-

n De vulner. cap. p. 139.

getreten Blut oder Eiter darunter liegt. Man kann auch den Siz der Hirnwuth, oder der Tollheit nicht wohl in die harte Hirnhaut sezen, wann man nicht behaupten will, die Mängel dieses Häutchens schaden dem darunter liegenden Theile des Gehirns.

Es wird nicht unnüz seyn, wenn wir hier ein wenig von dem Wege abweichen. Daß bey dem allem das Gehirn eine Bewegung habe, und daß dasselbe wechselsweise auf und nieder steige, behauptet J. Daniel Schlichting ° wieder die Sophisten, und ist auf die Leute, welche das Gehirn unter die unbeweglichen Theile des Körpers setzen, nicht wenig böse. Ich verwunderte mich über die Kühnheit dieses Mannes, da ich gewiß wußte, wie fest die harte Hirnhaut an der Hirnschale hängt, und wie voll gepfropft der ganze Kopf ist, so daß nichts weiter hinein kann: und ich glaubte, man könne Hrn. Schlichting zwar nicht durch das Ansehen anderer Schriftsteller, oder aus Gründen, die aus der Natur der Dinge hergenommen sind, wiederlegen, jedoch aber ihn mit den Waffen selber angreifen, mit welchen er uns bestreitet. Ich machte daher bey Hunden Löcher in die Hirnschale, welches mit einem scharfen Meissel, und einem Hammer ziemlich bequem, und besser als mit dem Trepan

° Mémoir. présentés. T. I. p. 114. sqq.

pan angeht, und wodurch auch das Gehirn in einem weitern Umfange entblößt wird. Ich habe den Versuch an Hunden, Böken, Ratten, Fröschen, Kazen und andern Thieren oftmals wiederholet, und in der harten Hirnhaut, oder vielmehr in dem ganzen Gehirne, eben auch eine Bewegung gefunden, dergleichen Schlichting beschrieben hat. Ich habe nemlich wahrgenommen, daß das Gehirn bey dem Ausathmen in die Höhe steigt, und unter dem Einathmen herunter geht. Ich habe es wohl zwanzig mal gesehen: denn ich habe blos wegen dieser Bewegung über dreyßig Versuche angestellet, und so wohl ich, als Herr Walsdorf, welcher von diesem Versuche ehestens ein besonders Werkchen geschrieben hat, haben diese Erscheinungen wahrgenommen. Die Sache machte keinen geringen Eindruk bey mir; nicht etwa weil es mich verdroß, daß meine Boerhaavische Meinung widerlegt war: denn sollte ich mich nicht freuen, so oft als ich einen Irrthum ablege, und das Wahre, als das Schönste aller Dinge, in einem neuen Lichte sehe? Ich war aber unzufrieden, daß ich sogleich nicht einsah, wie das Athemholen mit der Bewegung des Gehirns in einer Verbindung stünde: denn wir empfinden ein Mißvergnügen, wenn wir eine Sache so wenig begreifen, daß sie uns gar andern erwiesenen Wahrheiten zu wiedersprechen scheint.

Allein

Allein, eine wiederholte Beobachtung hat allen diesen Wiederspruch aufgehoben. Die harte Hirnhaut und auch das Gehirn, beweget sich nicht, wenn man nicht die Hirnschale wegnimmt, und folglich die einige Hinderniß aus dem Wege räumt, welches dieser Bewegung des Gehirns bey einem lebendigen und gesunden Thiere wiedersteht. Schlichting gestehet selbst, dieses Beding seye nothwendig. Ja die Bewegung im Gehirne zeigt sich oft lange nicht, bis man die harte Hirnhaut mit dem Finger oder mit einem Instrumente von der Hirnschale losmacht, und von dem Zusammenhängen mit den Knochen der Hirnschale befreyt, als wodurch sie sonst unbeweglich gemacht wird. Man kann auch von dieser Uebereinstimmung der Bewegung im Gehirne mit dem Athemholen, nicht auf einen lebendigen und gesunden Menschen schliessen. Denn wenn sich die harte Hirnhaut nicht bewegt, so lange als sie fest an der Hirnschale hängt, und wenn das Gehirn bey dem Ausathmen erst alsdenn in die Höhe gehoben wird, wenn die harte Hirnhaut von der Hirnschale abgelößt ist: so beweißt die Schlichtingische Erfahrung nichts über den Zustand eines gesunden Menschen, bey welchem dieses Häutchen allezeit an der Hirnschale fest sizt.

Ferner habe ich gefunden, daß diese Bewegung dem Gehirne nicht eigen ist; sondern bey wiederholten Versuchen gesehen, daß sich der obere Stamm der Hohlader in der ganzen Brust, die Schlüsseladern (Subclaviæ), der obere Theil der grossen Ader am Arme, und endlich die grossen Halsadern, ebenfalls wechselsweise bewegen, und daß ihre Bewegung beständig mit dem Athemholen übereinstimmet. Denn alle diese Blutadern schwellen bey dem Einathmen auf, und sehen von dem durchscheinenden Blute viel blaulichter aus: sie werden aber offenbar flach, blaß und leer, so bald als das Thier Athem holet. Was also J. D. Schlichting gesehen hat, ist dem Gehirne im geringsten nicht eigen, und scheint einzig und allein von der Leichtigkeit herzurühren, mit welcher beym Athemholen das Blut aus der rechten Herzkammer in die erweiterte Lunge läuft: daher leeren sich auch, wenn Athem geholet wird, die Hohladern in die Vorkammer und in die rechte Höle des Herzens aus, die in diesem Augenblike minder wiederstehn p. Unter dem Ausathmen geschieht in allem das Gegentheil; die zusammengepreßte Lunge wiedersteht dem Herzen, und das Blut des Herzens wiedersteht dem Blute des übrigen Leibes; daher schwellen die grossen Blutadern, unter

p Prim. liniæ physiol. n. 292.

unter welchen die Halsadern sind, so sehr auf, und das Gehirn wird von dem zurükgehaltenen Blute so stark aufgetrieben q. Es ist uns nicht unbekannt, daß durch ein langes anhaltendes Einathmen, welches nach unserer Willkühr geschehen kann, selbst das Blut, das sich durch die Lunge beweget, aufgehalten wird r, und sich nicht ins Herz ergiessen kann. Nur das aber behaupten wir, daß bey dem natürlichen Laufe des Athemholens das Blut zu der Zeit, da wir Einathmen, leichter in die Lunge kömmt: wie wohl nach dem die Lunge angefüllt, und der Durchgang des Blutes in die linke Herzkammer verhindert worden ist; endlich diese von dem Einathmen entstandene Beschaffenheit derLunge, so wohl eine allzugrosse Erweiterung der rechten Herzkammer, als in den Blutadern eine Stokung des Blutes verursachet*.

Es wird mir erlaubt seyn, nur noch dieses beyzufügen, daß der grosse Bluthalter des Hirnsader, welche der Sichel nach hinläuft, nicht schlägt, auch wenn die Hirn-

q Am angeführten Orte. n. 297.

r Eben daselbst. n. 294.

* Da diese Vorlesung vom Aprill des Jahres 1752, und früh im Jahre 1753 aus der Presse gekommen ist, so ist sie älter als alles was Lamure hievon geschrieben hat.

ich mit Spießglasbutter bestrichen, denn das Vitriolöl frißt gleichsam das dünne Häutchen begierig weg; mit dem Messer aber läßt eben dieses dünne Hirnhäutchen sich schwerlich reizen, ohne das Gehirn dabey zu berühren. Das mit der glänzenden merkurialischen Rinde überzogene dünne Hirnhäutchen wurde in diesem Versuche verbrannt, ohne daß das Thier im geringsten gewehklaget, oder den Körper beweget hätte, oder in Zükungen verfallen wäre. Stach man aber in das Gehirn, es möchte nun langsam oder geschwind geschehen, so erfolgten die heftigsten Zükungen, welche den Körper des armen Thiers fast wie einen Bogen zusammen krümmeten.

Wenn das dünne und harte Hirnhäutchen, auch das Knochenhäutchen, ohne Empfindung sind, so wird es auch wahrscheinlich, daß die andern Häutchen ebenfalls nicht empfindlich seyn werden. Und da ich auch zu dem Ende das Darmfell von den geraden Bauchmuskeln entblösset habe, ein Versuch, der oft von mir wiederholet worden ist; da ich das Rippenfell von den Muskeln, zwischen den Rippen, von den Nerven befreyet, welches zwar ein schwerer Versuch ist, den ich aber doch einige mal gemacht, und zwar sehr glüklich an einem Ziekelchen, welches ein gelassenes Thier ist; da ich ferner in den

Herzbeutel (Pericardium) geschnitten, oder denselben gereizet: so habe ich alle mal nicht die geringste Empfindung, noch die geringste Veränderung bey dem Thiere wahrgenommen. Herr Storch hat, als ihm selber das Darmfell mit einer dreyschneidigen Nadel durchstochen worden, nichts gefühlet, wie aus der Geschichte der Krankheit erhellt, woran er gestorben ist.

Ich höre hier die Stimme so vieler gelehrter Männer, welche den Siz des gewiß sehr heftigen Schmerzes bey dem Seitenstechen in das Rippenhäutchen gesezt haben, und denen wir die Gründe ihrer Meinung selbst untergraben: wenn wir behaupten, das Rippenfell seye ohne Empfindung. Was kann ich aber anders erzählen, als was ich gesehen?

Es darf auch niemand allzuwiedersinnig scheinen, was wir einigen Meistern der Krankheitslehre entgegen sezen. Hermann Boerhaave t hat vorlängst bemerket, daß das Rippenfell, beym Einathmen vielmehr minder gespannt seyn müsse, in dem die Rippen näher zusammen kommen, und deren zwischenräume sich vermindern; da sie hingegen

t In den Vorlesungen, die unter dem Titel: Praxis medica 1745. herausgekommen sind. T. IV. p. 62.

bey dem Ausathmen von einander gezogen werden, und das Rippenfell ausgedehnet wird. Bey dem Seitenstechen aber fühlen die Kranken den Schmerz, wenn sie Einathmen: sie leiden also den Schmerzen, wenn das Rippenfell weniger leidet, und hingegen fühlen sie weniger, wenn es ausgespannt wird.

Unser grosser Lehrer pflegte daher den Siz des Seitensstechens nicht in das Rippenfell zu sezen; er fügte hinzu, die Muskeln müssen im Seitenstiche leiden, welche die Rippen anziehen, näher aneinander bringen, und sie scheinen entzündet zu seyn. Uns ist aber hinlänglich, wenn wir sagen, daß im Seitenstiche die grossen zwischen den Rippen befindlichen Nerven leiden, es mag nun seyn auf was für eine Art als es wolle.

Von dem Mittelfelle (mediastinum) ist ebenfalls ausser Zweifel, was von dem Rippenfelle geurtheilet worden; weil es überdieß sehr zart und dem Neze sehr ähnlich ist. Denn alle diese Häutchen sind ohne Nerven, sind von der Natur des zellichten Gewebes: und sind also billig ohne Schmerz.

Wir wollen in der Untersuchung über das Gefühl der Haut weiter gehen. Die Puls- und Blutadern scheinen nicht zu schmerzen; sie scheinen, sage ich: denn wenn man

man einen Nerven reizt oder anfaßt, so wehklaget das Thier; wenn aber eine Pulsader ergriffen wird, so empfindet es nicht. Ich will hierbey die Nerven nicht vergessen, die über die Hals- Zungen- Schlaf- Schlund- Lefzen- und Kehlpulsader, und über die grosse Schlagader bey dem Herzen hinlaufen. Es ist billig zu glauben, daß an diesen Oertern die Pulsadern empfinden, in so fern Nerven auf denselben liegen; an andern Stellen aber haben sie, den Versuchen zu folge, eine stumpfe oder gar keine Empfindung. Die Menschen selber, denen ich die Pulsadern habe unterbinden lassen, und deren Anzahl nicht gar gering ist, haben niemals über das Band geklaget, wenn es angezogen wurde.

Daß die Häute des Magens und der Gedärme empfinden, da sie eine Fortsezung der äusserlichen Haut sind, das versteht sich leicht. Solchergestalt ist das nervichte Haut der Blase, die auch von der Haut selbst abstammt, allerdings empfindlich, und eben so ist es die innere Haut der Harngänge, der Mutterscheide und der Gebährmutter.

Daß das Herz auch empfindet, erhellet nicht aus meinen, sondern aus anderer Zergliederer

Erfahrungen: es ist aber auch ein Muskel und hat Nerven. Ich selbst habe keine Erfahrung davon: dann bey einem Thiere, dem man die Brust öfnet, kann man sich keine Hofnung machen, daß es bey einer so grossen Marter von einer andern leichten Empfindung gerührt werden könne. Harvey hat das Herz in einem Manne entblößt gesehn, und nicht sehr empfindlich gefunden.

Hingegen was die eigentlichen Eingeweide anbetrift, die Lunge, die Leber, die Milz, die Nieren, so habe ich aus der Erfahrung, daß sie entweder gar keine, oder doch eine sehr stumpfe Empfindung haben; denn ich habe bey ihnen allen, wenn ich sie gereizet, oder Stükchen davon herausgeschnitten, oder mit dem Messer hinein gestochen habe, nichts einer Empfindung ähnliches folgen gesehen. Hiervon können die Versuche des Herrn D. J. G. Zimmermanns nachgesehen werden, welcher dieses ebenfalls bestätiget. Daher kömmt es, daß die Geschwüre in der Lunge so wenig schmerzhaft sind, und daß in den Nieren ein Stein öfters eine lange Zeit verborgen bleibt, und erst nach dem Tode erkannt wird.

x Am angeführten Orte, p. 17.

Wollte jemand einwenden, diese Eingeweide hätten Nerven, so werde ich darauf antworten: diese Eingeweide scheinen nicht ganz und gar ohne Empfindung zu seyn; diese Empfindung sey aber stumpf, wie in einem jedweden Theile, der in Ansehung seiner Grösse sehr wenige Nerven hat. Denn alle Eingeweide haben grosse Gefässe und kleine Nerven; auch die Leber, die Milz und die Nieren insbesondere.

Die Drüsen überhaupt haben eine stumpfe Empfindung, die sie von den Nerven bekommen, welche öfters durch die Drüsen durchlaufen, aber ihnen keine recht sichtbare Zweige mittheilen. Daher sind die Verhärtungen und Balggeschwulsten unschmerzhaft. Und es ist zu verwundern, daß noch neulich Herr Theophilus von Bordeu, ein scharfer Richter fremder Schriften, viele Nerven der Drüsen als ausgemacht hat voraus sezen, und auf dieser Voraussezung ein ganzes Lehrgebäude errichten können, in welchem gelehret wird, daß die Drüsen ihren Saft nicht durch eine Zusammenpressung, sondern durch eine Reizung abscheiden. Daß aber in die grössten Drüsen, selbst in die Brustdrüse keine Nerven gehn, die bekannt seyen, daß die grosse Halsdrüse kleinere Nerven haben, als irgend ein Muskel, der zehnmal kleiner

 ist,

ist, und daß es keine Drüse giebt, die einen grossen Nerven bekömmt, läßt sich leicht mit dem Messer beweisen. Hingegen wird man finden, daß bey dem öfnen des Mundes, ohne den geringsten Hunger nach der Speise, der Speichel blos von dem Antriebe der zweybäuchichten Muskeln hervor quillt, wovon die Erfahrung leicht anzustellen ist.

Die Brüste sind von der Art der äussern Haut, und überaus nervicht und empfindlich.

Das Zeugungsglied ist, weil es häuticht und nervicht ist, auch empfindlich, und übertrift bey seinen vielen Nerven alle andere Theile des Körpers, an der Schärfe des Gefühles. Die Zunge ist mit sehr starken Nerven versehen, auch hat sie eine scharfe Empfindung, daher fühlet sie nicht nur, sondern schmekt auch. Eine gleiche Empfindlichkeit hat auch das Auge, vornemlich das Markhäutchen, welches so gar von dem Lichte verlezt wird, wie man aus dem Schmerze, und aus der Entzündung abnehmen kann, die die blizenden Sonnenstrahlen nach sich ziehen. Auch das braune Häutchen (Choroidea), scheint Empfindung zu haben. Bey der Hornhaut aber sehe ich nicht, daß sie Nerven habe: denn sie wird öfters ohne Schmerzen mit einer Nadel durchstochen. Daß auch die Empfindung nicht so wohl

in dem Augenringe, als vielmehr in dem nezförmigen Häutchen sehr scharf sey, beweise ich folgendermassen. Man öfne einem lebendigen Thiere mit einer spizigen und dünnen Nadel die Hornhaut; man reize oder zerschneide den Augenring, so wird er sich nicht zusammen ziehen, da er sich doch von der geringsten Hinzukunft eines neuen Lichtes eiligst zusammen zieht. Man siehet daher, daß dieser Ring nicht deßwegen enger wird, weil er selbst empfindlich ist; sondern deßwegen, weil das Markhäutchen leidet. Eben dieses erhellet aus dem schwarzen Staar (Amaurosis), in welchem der ganze Augenring unbeweglich ist, weil die Sehenerven unbrauchbar geworden sind, und daher das Markhäutchen, die anstossenden Lichtstrahlen nicht empfindet.

(Seit dem hat Herr Daviel bey seinen vielen Erfahrungen bezeugt, der Augenring seye fühllos.)

Endlich muß wohl der Siz der schärfsten Empfindung in den Nerven, als der Quelle aller Empfindlichkeit seyn. Denn wenn man den Nerven berühret, reizet oder bindet, so ist es demjenigen, welcher es nicht erfahren hat, unglaublich, was für eine grosse Beängstigung und für einen grimmigen Schmerz die Thiere zu erkennen geben.

Ich habe erfahren, daß blos durch das Unterbinden der grössern Nerven, nicht allein des achten Paares, sondern der Glieder selber, und einzig derjenigen, die unter der Haut liegen, nach einigen Tagen die Hunde gestorben sind; woraus ich selbst mehr als jemals die Unterbindungen solcher grossen Nerven bey der Ablösung eines Gliedes zu fürchten angefangen habe. Ein zerschnittener Nerve hat, wenn man ihn unter dem Orte, wo er durch geschnitten worden ist, gereizet, bey dem Thiere keine beschwerliche Empfindung erreget. Es scheint daher nicht, daß die Empfindung, durch das Zusammenlaufen des einen Nerven in den andern (Anastomosis) fortgepflanzet werde.

Wir haben also gesehen, welche Theile empfindlich sind; die Nerven nemlich, und die Theile des Körpers, welche viele Nerven haben: auch diese Theile aber verlieren alle ihre Empfindlichkeit, so bald als der Nerve, der in einem solchen Theile geht, gedrücket, unterbunden, oder zerschnitten worden ist. Die Versuche sind so bekannt, daß es hinlänglich seyn wird, wenn ich meine Leser auf die Erläuterungen über den Boerhaave verweise. u Der Nerve empfindet also allein

u N. 284. not. g.

lein, und bey dem Nerven weder das harte, noch das weiche Häutchen, sondern einzig und allein das marklichte Wesen, das aus dem Gehirne kömmt, und von dem weichen Hirnhäutchen umkleidet wird.



II.

Von den empfindlichen und reizbaren Theilen des Menschlichen Körpers.

Zweyter Abschnitt.

Vorgelesen den 6ten May 1752.

II.

Von den empfindlichen und reizbaren Theilen des Menschlichen Körpers.

Zweyter Abschnitt.

Wir kommen nunmehr auf das Reizbare, welches von dem Empfindlichen so sehr unterschieden ist, daß es höchstempfindliche Theile giebt, die ohne alle Reizbarkeit sind; und hingegen giebt es wiederum Reizbare, die keine Empfindung haben. Ich werde von beyden überzeugende Erfahrungen anbringen, und mit gleicher Sorgfalt erweisen, daß die Reizbarkeit nicht, wie man insgemein glaubet, von den Nerven entspringe; sondern aus dem Baue des reizbaren Theils selber folge.

Erstlich, so ist der Nerve, von welchem alle Empfindung zur Seele gebracht wird, selbst von aller Reizbarkeit entblösset. Dieses scheinet zwar wunderlich, indessen aber ist es so gewiß als wunderbar. Wenn man einen Nerven reizt, so bekommen die Muskeln, in welche einige Zweige von diesen Nerven gehen, in der That krampfhafte Zükungen; und ich weiß kein einziges gegenseitiges Exempel. Denn ich habe so wohl das Zwerchfell, als die Muskeln des Unterleibes (bey einer Ratte), und den vordern und hintern Schenkel vornemlich bey dem Frosche, öfters auf eben die Art, da der Nerve gereizt wurde, in Zükungen verfallen gesehen. Man sehe hiervon die hiermit übereinkommende Versuche des Swammerdams. Ich habe bey dieser Beobachtung, so wohl als Herr D. Georg Christian Oeder, (jeziger Finanzrath in Dänemark) gefunden, daß, wenn der Nerve gereizt wird, keine andern Muskeln zittern oder zuken, als diejenigen, welche von dem gereizten Nerven Aeste bekommen. x Ich habe auch beständig gesehen, daß der mit dem Messer gereizte Nerve ein Zuken in dem Muskel verursacht, nicht anders, als wenn der Muskel selbst von einem Gifte gereizet worden wäre.

x N. 22. p. 5.

Ein solches Zusammenziehen aber, wie bey einer gereizten Muskelfaser, geht bey den Nerven nicht vor. Ich habe öfters bey Wunden, und vornemlich bey Fröschen, den Nerven mit aufmerksamen Augen betrachtet, und gewartet, was in demselben vorgehen würde, wenn der Muskel Zükungen litte: ich habe aber niemals die geringste Spur einer Bewegung in dem Nerven gesehen.

Ich habe daher einen andern Versuch vorgenommen, welcher auch zu Berlin von dem gelehrten Herrn D. J. Gottfried Zinn angestellt worden ist. Ich habe bey einem lebendigen Hunde einen langen Nerven über ein subtil eingetheiltes mathematisches Instrument gelegt, so daß der Nerve bey der geringsten Bewegung nothwendig von einem Grade des Instruments zum andern fortrüken mußte: alsdann habe ich ihn gereizt: allein er ist unbeweglich geblieben, und nicht um den geringsten meßbaren Raum von dem Striche abgewichen, auf welchen er lag. Dieses sind nun neue Beweise, welche zeigen, daß den Nervenfäserchen wider alle Erfahrung eine schwingende Kraft zugeschrieben wird.

Weder die äussere Haut, als der Siz des Gefühls, noch die Nervenhäutchen des Magens, der Gedärme oder der Harnröhre, sind reizbar. Denn man muß hier nicht

die äzende Kraft des Vitriolöls, oder des Salpetergeistes misbrauchen, welche Gifte freylich die Haut zusammen ziehen, und die zerschnittenen Nerven, oder die mit dem Messer vom Leibe getrennten Pulsadern zwingen, daß sie wie ein Wurm zusammen kriechen; diese sauren Geister erregen auch in dem Häutchen der Harnröhre, der Blase, oder der Gallenblase, ein offenbares Zusammenziehen.

Die Lunge zieht sich von dem Vitriolöle gleichfalls nach dem Tode zusammen, wie Hr. D. J. G. Zimmermann y anführt. Die äussere Haut, der Schwanz, und das Fett schrumpfen etliche Stunden nach dem Tode ein, wie man bey eben demselben z findet. Denn diese Kraft hat nichts mit dem Leben gemein, und der Theile kriechen erfolgt von der äzenden Kraft der sauren Geister, eben so wohl vier und zwanzig Stunden nach dem Tode, wann aller Verdacht einer Empfindung weggefallen ist, wie ich aus Erfahrung habe.

Hierauf beruht auch keineswegs die Schärfe der Reizbarkeit und Empfindung. Der Magen ist höchst empfindlich; die Gedärme aber sind es viel weniger, denn sie schmerzen gewißlich nicht so stark: und gleichwohl

y Seite 17.

z Seite 13.

wohl habe ich gefunden, daß sie reizbarer sind.

Das höchstreizbare Herz hat nur eine mittelmässige Empfindung, und die Berührung desselben hat bey einem lebendigen Menschen vielmehr eine Ohnmacht, als einen Schmerz nach sich gezogen, wie Harvey bezeugt.

Ferner, ist ein Theil deßwegen nicht empfindlich: weil er reizbar ist: wenn nämlich der Nerve gebunden oder zerschnitten wird, so ist derjenige Theil, welcher mit diesem Nerven versehen war, deswegen doch noch reizbar. Ich habe den berühmten Bellinischen Versuch öfters wiederholet; aber den Erfolg ein wenig anders gefunden, als man ihn insgemein erzählet. Ich fasse und drüke den Nerven des Zwerchfelles eines lebendigen, oder weil nichts daran liegt, eines frischgetödteten Thieres. Unter dem Orte, wo der Nerve zusammen gedrükt wird, reize ich ihn: so zittert das Zwerchfell und leidet Zükungen; unterbinde ich den Nerven, so erfolget eben dieses, wann ich unter dem Bande den Nerven reize. Zerschneide ich den Nerven, und reize ihn unter dem Schnitte, wo er nunmehr von aller Gemeinschaft mit dem Gehirne abgeschnitten, und also von aller Empfindung beraubt ist, so bewegt sich das Zwerchfell gleichfals, und bekömmt

wie Zükungen. Wenn ich auf eben diese Weise den Schenkelnerven zerschneide, so verliert das lebende Thier die Empfindung unter dem Schnitte, und kann, ohne daß es ein Zeichen eines Schmerzes von sich gebe, allenthalben an dem Schenkel verlezt werden. Gleichwohl aber zittert eben dieser Schenkel, wenn sein Nerve gereizt wird: er ist also deswegen nicht empfindlich, weil er reizbar ist.

Uebrigens habe ich gefunden, daß vieles in diesem Bellinischen Versuche zu groß gemacht wird. So viel ist gewiß, daß der gebundene und gereizte Nerve das Zwerchfell in eine zitternde Bewegung sezt, er mag aufwärts oder unterwärts gestrichen werden. Nur habe ich gefunden, daß das Reizen seine Würkung besser thut, wenn der Nerve gespannt, als wenn er schlaff ist. Wenn man den Nerven drükt, und über dem Orte, wo er gepreßt wird, reizet, er mag nun unten gebunden seyn oder nicht, so bleibt er in beyden Fällen in Ruhe. Ortloh schreibt irrig a, das Zwerchfell bewege sich, wann man mit dem Finger den Nerven herunter streiffe, und höre auf sich zu

a In præf. ad anatomen rationalem, Danielis Tawry.

zu bewegen, wenn man mit dem Finger nach oben fahre. Die Richtung dieses Streiffens macht keine Aenderung, und der Reiz über dem Orte des Drukes verursacht niemals eine Bewegung.

Endlich habe ich auch in den Gliedern der kleinern Thiere die Nervenstämme unterbunden, damit das Glied gelähmet und unempfindlich würde. Alsdann habe ich die Muskeln entblösset, dieselben mit einem Messer gereizet, und gesehen, daß ihre Fleischfasern eben so hurtig, als bey unverlezten Nerven gezittert und gezükt haben; obgleich in der That die Seele keine Herrschaft mehr über dieses Glied gehabt hat.

Ein ähnlicher Versuch läßt sich auch bey Theilen machen, die von dem Körper getrennt worden. Die Gedärme sezen, wenn sie gleich schon von dem Körper getrennt b, und aller Gemeinschaft mit dem Gehirne beraubt worden sind, ihre wurmförmige Bewegung fort, und wenn sie mit dem Messer oder mit Gifte gereizt werden, so leiden sie eben die Zufälle, die ich gleich anführen werde, und die sich an ihnen äussern, wenn sie in ihrer Lage und mit ihren Nerven verbunden blei-

b J. Woodward Supplement, p. 76.

bleiben. Eben diese Erfahrung findet auch bey dem Herzen plaz, und bey jedem Muskel, welcher aus dem Körper geschnitten worden ist c. Dem Aale schlägt das Herz zu ganzen Stunden in gleichen Zwischenzeiten, und mit einer gleichen Kraft, es nimmt auch wechselsweise das Blut in sich, und treibt es wieder heraus, wenn es aus dem Leibe gerissen ist.

Wenn wir nun sagen, das Thier empfinde, wenn sich die Seele einen äusserlichen Eindruk vorstellet: so empfindet derjenige Theil des Körpers gewiß nicht, bey welchem entweder die Gemeinschaft des Nerven mit dem Gehirne aufgehoben, oder der gänzlich von dem Körper getrennet ist. Des Robert Whytts d theilbare Seele hat die Nothwendigkeit eines Lehrgebäudes veranlasset, und den Mann gezwungen, sie in so viele Theile zu spalten, als dem Zergliederer Muskeln oder Theile der Eingeweide von dem menschlichen Körper abzuschneiden beliebt hat. Ich habe den Versuch oft wiederholet, und die Gedärme geschwind aus dem Leibe herausgerissen, sie in etliche, in vier oder in acht Stüke getheilet: sie haben sich, jedes Stük besonders, wie Würmer beweget, und sich wenn

c J. G. Zimmermann, Seite 19.

d Am angeführten Orte, Seite 383.

wenn man sie gereizet auch zusammen gezogen. Dergleichen Versuche hat Hr. Johann Woodward an den Gedärmen e, Baglivi an dem Herzen eines Frosches f, und vor allen diesen Männern M. Aurelius Severinus g angestellt. Ich habe gesehen, daß abgeschnittene Theilchen und einzelne Stückchen von einem Herzen auf dem Tische fortgekrochen sind.

Daß auch die Asterbürde, und die Häutchen des Eyes ihre Reizbarkeit von keinem Nerven haben, weil keiner darinnen ist, war des Johann Lups Meinung h: Ich habe von dieser Sache keine Erfahrung, und halte sie nicht für wahrscheinlich. Ich finde aber, daß D. George Baglivi i eben dergleichen Beweise für die Reizbarkeit der festen Theile gegeben hat. Wir müssen auch hier die Insekten nicht zum Exempel anführen, an denen in der That alles empfindlich und alles reizbar ist k.

e An angeführtem Orte, Seite 80.

f De fibra motrice, p. 119.

g Vipera pythia, p. 119.

h An angeführtem Orte, n. 34.

i De fibra motrice & morbosa, p. 7.

k Theolog. des insect. T. II. p. 84. 85.

Die äussere Haut nehme ich aus. Das zellichte Gewebe und das Fett, welches das Vitriolöl begierig wegfrißt, ist nach aller Schriftsteller Meinung unbeweglich, wird auch nicht im mindesten durch das Reizen beweget; solchergestalt haben weder die Lunge, welche die stärksten sauren Säfte ebenfalls zusammen ziehen, noch die Leber, oder die Nieren etwas reizbares an sich; denn sie bestehen aus dem zellichten Gewebe, das unter allen Theilen des Leibes am wenigsten reizbar ist, und aus Gefässen, die sich eben so wenig durch das Reizen in Bewegung sezen lassen. Und eben dieses scheinet mir ein Merkmaal zu seyn, wodurch sich ein Fässerchen des zellichten Gewebes von einem Fleischfäserchen unterscheidet: da sie doch übrigens einander so ähnlich sind, daß man sich öfters betrüget.

Wie viele, auch zu unsern Zeiten, haben nicht das zellichte Gewebe, wie auch die runden Mutterbänder und die Kapsel des Glisson, in welchem ebenfalls viele Zergliederer Fasern finden, für Muskelhäutchen gehalten? *

Ein

* Das fadichte Gewebe hat allerdings auch eine zusammenziehende Kraft, die Haut selber verhärtet sich bey einer plözlichen Kälte, und nimmt ihre vorige kleinere Wölbung ein, nachdem das Kind gebohren ist, das sie ausgedähnt hat.

Aber

Ein Faden von dem zellichten Gewebe verhält sich zur Reizung, wie ein Faden vom todten Fleische: er giebt nach, wenn er berühret wird, er biegt sich, wenn er gedrükt wird, und stellt sich wieder her, wenn man nachläßt. Wenn er zerschnitten wird; so zieht er sich auf beyden Seiten zurück, und läßt eine Lüke.

Wird aber eine lebendige Muskelfaser mit einem Messer oder mit Gifte gereizet, so wird sie kürzer; sie zieht ihre äusserste Enden an, und sobald als man nachläßt, verlängert sie sich wieder, und wiederholet gleich darauf dieses Nachlassen und Zusammenziehen etliche mal.

Die Sehne ist nicht reizbar, so wie sie auch nicht empfindet. Keine Kraft des Messers, oder eines mäßigen Giftes, erwekt ein krampfhaftes Züken in dem Fasern derselben, sie sezt auch den Muskel, der sich in diese Sehne endiget, in keine Bewegung. Wenn gleich ein elektrischer Funke aus Sehnen gezogen wird, wie Herr Jallabert l bemerket hat, so entstehen doch auch an den andern

Aber beyde diese Theile sind gegen den Reiz taub, und kann also nicht zu den reizbaren Theilen gerechnet werden, ihre Bewegung ist auch unsichtbar und weit unmerklicher.

l De electricit. Seite 79.

dern sehr festen und härten Theilen des Körpers heftige elektrische Funken, wo niemand eine Reizbarkeit vermuthet.

Die Bänder, das Knochenhäutchen, das harte und dünne Hirnhäutchen, und alle Arten der Häute entstehen aus dem zellichten Gewebe, und sind auch von keiner reizbaren Natur. Diejenigen, welche in das harte Hirnhäutchen, oder in den Herzbeutel bewegende Fleischfasern gesezt haben, können durch die Erfahrung überzeuget werden, daß durch das Brennen, Stechen und Zerreissen des harten Hirnhäutchens, oder des Herzbeutels keine sichtliche Bewegung erreget wird. Diese Erfahrungen sind sowohl bey mir, als bey den Herren Zinn, Walsdorf, Oeder und andern wohl hundert mal, und allezeit mit einerley Erfolge wiederholet worden.

Daß die Pulsadern reizbar sind, scheinen einige Umstände gläublich zu machen: nämlich, so wohl die in ihnen befindliche Muskelhaut, als auch am meisten die Nothwendigkeit, eine Ursache zu finden, welche mache, daß die Erweiterungen der Pulsader wechselsweise mit dem Druke des Herzens übereinkommen, und daß dieselbe enger wird, wenn der Druk des Herzens nachläßt.

Es ist bekannt, daß berühmte Männer, und nur neulich Peter Senac und Robert Whytt m den Pulsadern, und meistens den kleineren Gefässen, so viele reizbare Kraft zuschreiben, daß das Herz von den Ursachen der Begewegung des Blutes fast ausgeschlossen wird. Ich will auch nicht in Abrede seyn, diese Hypothese habe einige Wahrscheinlichkeit; sowohl wegen der Aehnlichkeit mit den Gedärmen, die die Speisen durch seine wurmförmige Bewegung fortbringen, als auch wegen der Hauptpulsader des Seidenwurms, welche verschiedene Schriftsteller für das Herz gehalten haben, und die völlig nach der Art der Gedärme ihren Saft weiter schaft, in dem sie sich von einer Stelle nach der andern zusammen zieht. Man kann auch der Thiere zum Beweise brauchen, bey denen, wenn gleich das Herz herausgerissen worden ist, doch noch einige Zeit eine Bewegung der Säfte übrig bleibt, die von nichts anders als von den Pulsadern, hergeleitet werden zu können scheint; endlich bringt man auch die besondern Entzündungen an, die durch den Reiz entstehen. Denn man hat durch das Vergrösserungsglas das Blut in den Fischen und in dem Frosche wohl noch eine Stunde, nachdem ihnen das Herz herausgerissen worden ist, mit einer abwechselnden Bewegung in den Pulsadern hin und her schwanken, und

m An angeführtem Orte, Seite 95.

in den Blutadern, wieder zum Herzen gehen gesehen; und wenn das Herz geruhet, und nicht geschlagen hat, auch sich die Kiemen (Branchiæ) nicht bewegt haben, und keine Empfindung mehr übrig gewesen ist, so hat man dennoch das Blut durch die Gefässe des Fisches gehen und wieder zurükkommen gesehen.

Dieses mag nun alles so seyn, so leiten doch die Versuche zu keiner solchen Kraft in den kleinen Adern. Es entsteht bey keinem Thiere in der Pulsader, sie mag äusserlich oder innerlich, mit einem Messer, oder mit Gifte, oder aber mit rauchendem Salpetergeiste gereizet werden, ein Zusammenziehen: wo man nicht das Zusammenziehen nehmen will, das von dem Vitriolöle entsteht n, und welches ebenfalls erfolget, wenn man dasselbe viele Stunden nach einem vollkommenen Tode auf die Ader tropft. Ich habe vor dem Vergrösserungsglase bey lebendigen Fröschen die Pulsadern öfters mit gereinigtem Weingeiste, mit der Salpetersäure und mit mancherley scharfen Säften vergebens gereizet; ich habe aber nicht gesehen, daß eine Bewegung erfolgt ist, da doch innwendig das Blut, wie zu einer erdfarben Schmieke geworden war *.

Ferner

n J. G. Zimmermann, S. 24.
* Man meinte seitdem, eine Reizbarkeit in den Schlag-

Ferner habe ich bey Thieren, deren Blut ich mit Hülfe des Vergrösserungsglases im Kreise herum laufen sah, niemals ein Zusammenziehen in den Pulsadern wahrgenommen. Oft habe ich in Fröschen und Fischen die Bewegung des Blutes viele Stunden lang fortdauren gesehen: dennoch habe ich allezeit gefunden, daß die Häute der Pulsadern wie gläserne Röhrchen vollkommen geruhet haben: und die auf einer Pulsader liegende Blutader ist eben so wenig durch den Pulsschlag bewegt worden, welches dem Vergrösserungsglase nicht hätte verborgen bleiben können. Von dem Versuche aber, welchen Ant. de Heyde o anführet, daß sich nemlich eine zerschnittene Pulsader bey einem Frosche so zusammen gezogen habe, daß nichts mehr durchgeflossen sey, habe ich öfters das Gegentheil gesehen; nemlich, der Schnitt in die Pulsader hat seine Figur behalten, und ist wie ein unbeweglicher Spalt geblieben, hat sich auch weder verengert noch erweitert.

Ob ich also wohl die Reizbarkeit der Pulsadern nicht gänzlich verwerffe, so sehe

 ich

Schlagadern, ob wohl nur selten wahrgenommen zu haben. Die neuesten Zergliederer aber haben nichts dergleichen in den Schlagadern gefunden.

o Obs. c. 53.

ich doch nicht, daß sie durch Versuche bestätiget werden könne.

Bey den Blutadern kann ich eben so schwerlich eine Reizbarkeit zu geben, denn ich sehe zwar bey denselben eine Bewegung, die einerseits von dem Athemholen, und anderseits von den Zusammenziehen der Hohlader herrühret, die ich öfters, und vornehmlich bey kalten Thieren, an dem Herzen habe zusammenziehen, und ihr Blut in seine Vorkammer treiben gesehen. So weiß ich auch, daß die Blutader, wenn sie mit scharfem Gifte, mit Vitriolöle, oder mit rauchendem Salpetergeiste berühret wird, nicht wenig, und weit offenbarer als die Pulsader sich zusammen zieht, daß sie sich verengert, und das Blut austreibt, wie ich bey Zikelchen und Kazen gesehen habe. Da aber gleichwohl die Blutadern sich weder durch das Reizen des Messers, noch durch mässige aufgesprizte Gifte zusammen ziehen, in dem menschlichen Leben aber wahrscheinlicher Weise kein so scharfer Saft, als die von mir gebrauchten Gifte, die Blutadern durchfließt: so sehe ich nicht ein, daß die Blutadern mehr als eine schwache Reizbarkeit haben können, wenn sie ja etwas von diesem Vermögen besizen.

Die

Die Milchgefässe werden von dem Vitriolöte auch zusammen gezogen und ausgeleeret. Daß dieselben keine mittelmässige reizbare Kraft besizen, erhellet auch daraus, daß sie sich nach dem Tode, wenn sie doch ganz voll vom weissen Safte sind, völlig ausleeren, verschwinden, und so zusammengezogen werden, daß keine Höhlung übrig bleibt.

Die verschiedenen Ausführungsgänge haben keine grössere Reizbarkeit, als die Blutadern. Die Gallenblase, der gemeine Gallengang (Ductus choledochus) r, der Harngang, die Harnröhre, ziehen sich zwar zusammen, wenn sie mit einem scharfen Gifte berühret werden; ein mässiges Reizen aber, oder das Rizen mit einem Messer, scheinen sie nicht zu empfinden.

Der Harngang empfindet nicht einmal das Reizen des Vitriolöls; und scheint daher aller Muskelkraft beraubt zu seyn: es sind auch niemals in dieser Röhre Muskelfasern mit genugsamer Gewißheit gezeiget worden.

Wegen der Reizbarkeit der Harnblase hat mich eine Erfahrung in eine grössere Gewißheit gesezt. Denn diese Blase hat sich bey

 einem

r J. G. Zimmermann, p. 46. vom Vitriolöle

einem halbtodten Hunde, wenn sie mit einem Messer oder mit einer Nadel gestochen wurde, zwar nicht allezeit, jedoch öfters bis auf den kleinsten möglichen Durchschnitt zusammen gezogen, und den Harn ausgetrieben, nachdem der Bauch schon aufgeschnitten war. Ich habe auch gesehen, daß die Blase sich nach dem Tode von sich selbst zusammen zieht, und ausleeret, wenn sie voll gewesen ist: wie ich dann auch dergleichen Erfahrung vor diesem aus dem Wepfer angeführet habe q.

Daß die Drüsen- und Schleimhölen reizbar sind, beweiset das von einer chymischen oder mechanischen Schärfe verursachte Weinen, und das durch das Einsprizen eines scharfen Saftes bewürkte Tröpfeln des Schleims der Harnröhre.

Die Gebährmutter vierfüssiger Thiere ist ebenfalls reizbar, und nimmt, eben so geschwind als die Gedärme, eine augenscheinliche kriechende Bewegung an, sie mag nun noch in dem Leibe, oder aus demselben herausgeschnitten seyn. Es scheint auch nicht zweifelhaft, daß die menschliche Gebährmutter ebenfalls reizbar sey, und daß ein grosser Theil des Gebährens von ihrer Kraft abhange,

q De cicut. aquat. p. 250.

hange, da sie sich so stark zusammen ziehet, daß auch die Hand der Hebamme davon wie einschläft. Daher hat Rüysch, wie es bekannt ist, ganz sicher gewartet, bis der Mutterkuchen von sich selbst herausgehen würde, wenn die Nachgeburt sich gleich verweilete, so wie er sich hingegen vor dem Ausziehen derselben fürchtete.

Die Reizbarkeit des Zeugungstheils ist zwar von besonderer Art, und so beschaffen, daß er vornemlich durch wohllüstige Vorstellungen der Seele, als durch einen Reiz, zur Bewegung angetrieben wird. Daß er aber bey dem allem mit den andern Theilen des menschlichen Körpers eine gemeinschaftliche Natur habe, erhellet aus der Steifigkeit, welche von der Menge des Urins, von dem Ueberflusse des befruchtenden Saftes, von dem Gebrauche der Spanischen Fliegen, und von der scharfen Feuchtigkeit des unreinen Flusses entsteht. Mit der Veränderung in diesem Gliede mag es sich sonst verhalten, wie es will, so werden doch in der That die Blutadern zusammen gezogen, und die Bewegung des Bluts durch dieselben wird verzögeret. Robert Whytt, welcher der gegenseitigen Meinung ist, und die Steifigkeit von einem häufigen Zuflusse des Blutes in die Pulsadern herleitet, scheint die Erfahrung nicht gewußt

zu haben, in welcher eben dieses Glied, so wohl bey dem Menschen als bey den andern Thieren, wenn man es unterbindet, dennoch steif wird, da doch kein Verdacht wegen eines häufigern Zuflusses des Blutes durch die Pulsadern statt findet.

Alle Muskeln sind reizbar; sie zappeln, so viel mir bekannt, ohne Ausnahme, nach dem Absterben alle von sich selber, und zittern, ziehen auch wechselsweise sich zusammen, und lassen wieder nach. Bey den Schlafmuskel, bey dem Brustmuskel, bey dem inwendigen Rippenmuskeln, bey dem geraden Muskel des Unterleibes, bey dem aufziehenden Muskel der Geilen; bey dem Schließmuskel des Mastdarms, habe ich es selbst, bey dem Schließmuskel der Blase hat es Herr Whytt q, und andere Schriftsteller haben es bey andern Muskeln gesehen. Bey den Rippenmuskeln habe ich öfters mit Vergnügen, nachdem das Brustbein schon weggeschnitten war, eine solche Kraft sich äussern gesehen, daß sie die Rippenknorpel haben krümmen und einwärtsziehen können. Diese Muskeln sind, wie ich gesehen, lange Zeit, und auch wohl länger als das Zwerchfell reizbar geblieben.

Fer-

q Seite 93.

Ferner, so ist es eine alte Erfahrung, die auch den gemeinen Leuten bekannt s ist, daß das Fleisch der Thiere nach dem Tode zappelt: und es läßt sich auch leicht aus der tödtlichen Ruhe wieder in Bewegung bringen, man mag nun den in den Muskel laufenden Nerven reizen, oder den Muskel selbst mit dem Messer oder mit Gifte angreifen. J. G. Zimmermann hat ähnliche Versuche angestellet t, und die Muskeln der Ochsen hat Woodward u, die Muskel des Schenkel bey dem Menschen W. Croone x, am Frosche Herr Bremond y, Hr. Oeder aber verschiedene Muskeln heftig zuken gesehen, wenn er sie mit Salze berührte z. Bey der ersten Erfahrung liegt wenig daran, ob der Nerve ganz sey, und mit dem Gehirne zusammen

s Highmor. disquis. anat. p. 137. B. Langrish de mot. musc. p. 51. Woodward p. 74. l. c. Parsons de mot. musc. p. 68. W. Croone de mot. musc. p. 10. Mazini de mechan. medic. p. 13. Hughes Barbados p. 309.

t S. 19.

u S. 73. 74. 75. 76.

x De not. musc. p. 30.

y Mém. de l'Acad. des Sciences 1739. p. 476.

z S. 2.

hänge, oder ob man ihn abgeschnitten habe[a]. In beyden Fällen werden die Muskelfasern angezogen; sie nähern sich mit den äussersten Enden der Mitte, und es entstehen in dem wirkenden Muskel einige wellenförmige Bewegungen, die quer über die Fasern gehen. Das Blut geht, wenn man das Vergrösserungsglas zu Hülfe nimmt, nicht aus dem wirkenden Muskel eines Frosches heraus, sondern bewegt sich durch seine Adern wie zuvor. Es wird auch kein Muskel bey keinem einzigen Thiere blaß, die weil er wirket. Ich habe schon längst erinnert, daß des Harvey Beobachtung an dem Herzen eines Fisches angestellet worden ist, und daß dasselbe, wenn es sich ausleeret, allerdings blaß wird[b], daß aber eben dieses die Ursache des Irrthumes ist, worein die größten Männer gefallen sind. Nicht das Blut in den kleinen Gefässen des Herzens verschwindet im Zusammenziehen, sondern das Blut, das in den grossen Hölen ist.

Die Reizbarkeit der Muskeln ist bey den meisten so beschaffen, daß sich der Muskel von einem Reizen etliche mal zusammen zieht und wieder nachläßt, bis die Schwünge nach

und

a Herr Oeder, S. 5.

b Comment. Boerhaav. n. 400. Phys. prim. lin. n. 4.

und nach abnehmen, und der Muskel sich endlich wiederum in Ruhe begiebt c. Diese Veränderung kann man bey dem geraden Muskel des Unterleibes, bey dem inwendigen Rippenmuskel, und bey andern sehr deutlich sehen, ohne daß solche Fasern vorhanden seyen, welche Hamberger d und andere Schriftsteller ohne Noth in dem Herzen angenommen haben. Denn bey diesen Muskeln sind alle Fasern gerade, und einander parallel; und dennoch lassen sie ebenfalls wechselsweise nach. Jedoch hat Robert Whytt nicht Recht, wenn er schreibt e, daß das Zusammenziehen aller Muskeln von sich selbst mit der Erschlasung abwechsele: denn in der Harnblase ist in der That nichts dergleichen, und von dem ersten Augenblike der Zeit an, da sie sich zusammen zu ziehen angefangen hat, verengert sich dieselbe bis zur völligen Ruh mit einer fortdaurenden Kraft. Eben so ists im Magen und im Gedärme beschaffen.

Der Augenring (Iris) hat keine Reizbarkeit, worüber man sich wundern wird; wenigstens läßt er sich, bereits angeführtermassen, nicht von einer mechanischen Ursa-

c Whytt, S. 18.

d In progr. de causa dilat.

e S. 243.

che, mit einem Messer oder mit einer Nadel zur Bewegung bringen. Ich muß dabey anmerken, daß die Erweiterung dieses Ringes nicht durch eine Muskelkraft geschehe, da der Augapfel nach dem Tode sehr weit offen bleibt: wie ich sonst öfters gesehen, und jezo bey einer Kaze sehe, die unter der Marter gestorben ist, und bey welcher die Sehe so weit offensteht, daß fast kein Augenring übrig bleibt Man hat auch längst gesehen, daß eben der Ring bey dem Frosche ohne Reizbarkeit ist.

Unter den Muskeln sind einige vorzüglich mit der Kraft, sich zusammen zu ziehen, begabet, und behalten dieselbe nach dem Tode des Thieres länger als andere. Hierunter rechne ich vornehmlich das Zwerchfell, von dem ich allezeit gefunden habe, daß es nach dem Tode zu eben der Zeit, da andere Muskeln ohne Bewegung sind, sich zu bewegen, oder doch wenigstens, wenn der Nerve gereizt wurd, zu zittern fort fährt. Ich habe wohl eine Stunde und darüber, nach dem Tode, da die Gedärme schon geruhet hatten, gesehen, daß das Zwerchfell reizbar gewesen ist und gezittert hat; und eben dergleichen Erfolg ist Herrn J. G. Zimmermann g vorgekommen: auch hat J. Jacob Wep-

g S. 19.

Wepfer h schon längst erinnert, daß das Zwerchfell sich noch zusammen zieht, wenn der Magen ausgeschnitten worden ist. Indem ich dieses erzähle, bin ich nicht in Abrede, daß zu weilen auch bey warmen Thieren, wenn das Herz ruhet, dennoch andere Muskeln schlagen und zittern können, dergleichen Fälle Herr Oeder i anführt. Jedoch können auch bey diesen Thieren meistens nur das Zwerchfell, das Herz, und die Gedärme durch einen Reiz zur Bewegung gebacht werden; sehr oft bewegen sich auch das Herz und die Gedärme von sich selber, wenn schon die übrigen Muskeln alle Fähigkeit zur Bewegung verlohren haben.

Wenn der Schlund über dem Zwerchfelle gereizet wird, so zieht er sich augenscheinlich genug zusammen. Ich habe dessen wurmförmmige Bewegung, ohne daß er gereizet worden wäre, offenbar gesehen, und wahrgenommen, daß er einen Bissen auf- und niederwärts getrieben hat; auch gefunden, daß die wurmförmige Bewegung von der Reizung entstanden ist. Hierdurch sind, wie ich hoffe, die Zweifel aufgelöset, die ein gelehrter Mann, vor nicht allzu langer Zeit wie-

g De cicut aquat. p. 195.

h P. 4.

wieder die Bewegung dieser fleischeren Röhr angebracht hat.

Der Magen ist ziemlich reizbar, und wenn er mit Gifte berührt wird, so durchläuft ihn gleichsam eine Furche, und eine niedergedrükte Linie. Wird er mit dem Messer gereizet, so zieht er sich bey dem Pförtner und anderwärts zusammen. Ich habe gefunden, daß er sich vornehmlich von dem Gifte zur Linken des Pförtners in eine Art eines Zirkels hat zusammen ziehen lassen. Wird der Magen aber geöfnet, und mit Gifte berühret, so giebt er einen Schaum von sich, und die Lippen der Wunde rollen sich zusammen, wie bey den Gedärmen. Ich habe auch am Magen, damit man nicht mit Herrn Schwarzen etwas dem Zugange der Luft zuschreibe, bey noch ganzem Unterleibe durch das durchsichtige Zwerchfell die wurmförmige Bewegung gesehen: eben dieses nimmt man wahr, wenn man durch das entblößte Darmfell den durchscheinenden Magen betrachtet. Bey der Kaze und dem Kaninchen habe ich gesehen, daß die Bewegung des Magens eine Stunde gedaurt hat, und bey der Ratte, hat sich derselbe noch zu der Zeit beweget, da die Bewegung bey den Gedärmen schon aufgehöret hatte.

Bey

Bey dem allen hat der Magen etwas träges an sich, wenn man ihn mit den Gedärmen vergleichet. Wenn er bey einem Frosche mit Gifte gereizet wird, so ziehet er sich freylich zusammen. Ich habe aber nach öfters beygebrachten Giften das wirken des Magens, da durch das Reizen ein Brechen erreget wird, ein einziges mal völlig gesehen: es geschah durch heftige und kurze schütternde Stösse, die plözlich wiederholet wurden; und ich habe auch nur einmal wahrnehmen können, wie der Magen von dem sublimierten Quecksilber sich zusammen zog.

Die Gedärme, so wohl die diken, als die dünnen, wie auch der Blinddarm bey den Thieren, bey welchen er groß ist, sind alle gewaltig reizbar. Ich habe gesehen, daß sie dennoch den Koth ausgetrieben haben, wenn schon die Muskeln des Unterleibs waren zerstöret worden: und dieses hat auch J. J. Wepfer und Stahl k gesehen. Hierzu kommt noch etwas, das wieder die Meinung derjenigen unter den Neuern ist, welche dem Zusammenziehen der Muskeln des Unterleibes allzu viel zuschreiben: der verstopfte Leib, und der durch die Fäulnis eines Fiebers sich verhaltende Unrath, wird durch keine

k Theor. vit. & mort.

keine Willkür, und durch kein Bestreben des Athemholens gelöset: hingegen wird der Leib durch die von einem Klystier ein den Gedärmen entstandene Reizung so gleich geöfnet, folglich ist die Bewegung der Därme dem Willen nicht unterworfen. Kein anderer Theil in dem thierischen Körper fährt fort, sich länger zu bewegen, als die Därme; sie übertreffen oftmals das Herz selber: wie ich vierzehn mal gefunden habe; und wenn sich das Herz länger beweget hat, so scheint dieses daher gekommen zu seyn, weil der Unterleib zuerst geöfnet worden, und die Gedärme erkaltet waren k. Bey dem allem gestehe ich dem Herzen, in Absicht auf seine geschwinde Bewegung und die Dauer derselben, wie auch anderer Umstände wegen, den Vorzug zu. Der Mohnsaft, der die wurmförmige Bewegung der Gedärme vernichtet, und dem ganzen Leibe fast alle Reizbarkeit benimmt, läßt dennoch, wie wir etliche mal gesehen haben, das Herz bey völligen Kräften und Bewegung. Die Bewegung des Herzens hat auch bey nicht wenigen Versuchen, dergleichen ich sieben mal aufgezeichnet habe, länger als die Bewegung der Gedärme gedauret.

Sie

k Man bes. hier Oeder S. 5. und J. G. Zimmermann.

Sie haben sich öfters von sich selbst, wenn sie schon unbeweglich waren, entweder von der kalten Luft, oder von einer verborgenen Ursache wieder zu bewegen angefangen, und ihre Bewegung ist nach und nach heftiger geworden. Ferner habe ich gesehen, daß bey den Gedärmen, wenn ich sie aus dem Leibe gerissen hatte, die Bewegung vielmehr zugenommen hat, da sie schon fast nach allen angenommenen Meinungen hätte unterdrükt werden müssen, welches auch die Meinung des Herrn Felix, unsers vormaligen Zuhörers ist l. Sie werden aber auch äusserlich zur Bewegung gebracht, wenn man sie mit einer Nadel, oder mit einem Messer reizet, und mit Weingeist, oder mit Gifte berühret: innerlich aber sind sie hauptsächlich ausnehmend reizbar. Wenn man einen Darm aufschneidet, und Gift in die Höhlung desselben rinnen läßt, so tritt und fließt viele Galle mit einem Schaume von dem obern Theile des Darms herab, und wird auch wechselsweise wieder eingesogen. Ich habe niemals die wurmförmige Bewegung offenbarer, als bey einer Kaze gesehen, welche sublimiertes Quecksilber bekommen hatte. Die Oefnung des zerschnittenen Darms wird vom Reize auf diese Weise verändert;

die

l De motu peristalt. n. 11.

die auswärts gekehrten und aufgerollten Li-
pen kehren die innere Oberfläche der sic
lichten Haut gegen den äussern Theil d
Darmes, umfassen den zunächst liegend
obern Theil des Darms, und hängen sich au
leicht an einen jeden naheliegenden Körpe
an. Wenn man auch nur den Darm au
schlizet, so ziehen sich eben auch die Lippe
zurük, und rollen sich auf.

Uebrigens ist die wurmförmige Bewe-
gung so schwer zu beobachten, daß man si
kaum zu einer gewissen Ordnung bringen
kann. Jedoch ist überhaupt offenbar, daß
sich der Theil unter der Zusammenziehung
erweitert, und dasjenige einsaugt, was der
zusammengezogene Theil von sich treibt. Wenn
man also einen Theil des Darms mit Gift
berührt, so verengert sich derselbe, und treibt
die in seiner Höhle befindliche Materie nach
oben und nach unten heraus; es entsteht
alsdenn daselbst ein Knoten, der sich so ge-
nau zusammen zieht, daß keine Höhlung im
Darme übrig bleibt. Nachmals zieht der er-
weiterte Theil ebenfalls sich zusammen, und
treibt den Unrath nach oben und nach unten
von sich.

Das Verkriechen des einen Darms in
den andern, habe ich bey einem Kaninchen
gesehen, welches Gift bekommen hatte. Der
dünne

dünne und zusammengezogene Darm wird von dem nächsten weitern Theile wie eingesogen, und begiebt sich auch leichtlich wieder heraus: er treibt aber ebenfalls die Speisen unter und über sich. Ferner so ist auch gewiß, daß die Därme ihre Lage nach der Länge verändern, und sich bald von der rechten nach der linken Seite, bald umgekehrt bewegen. Bey dieser Bewegung werden die nach der Länge laufenden Fasern sichtbar, so wie hingegen die Querfasern bey dem Zusammenziehen mehr zum Vorscheine kommen.

Bey kaltem Thieren scheinen mir die Gedärme nicht so reizbar zu seyn, als bey dem warmblütigen: denn ich habe gefunden: daß bey einem Frosche, eine Stunde, nachdem der Bauch geöfnet worden war, der Magen und die Gedärme nicht mehr reizbar gewesen sind; die Bewegung des Herzens aber ist weit länger wirksam geblieben.

Wir kommen allmählich auf das Werkzeug des Thieres, das unter allen am reizbarsten ist, auf das Herz selber, welches, da es die Ursache aller Bewegung in dem menschlichen Körper ist, billig auch zur Bewegung die größte Fähigkeit besizt, und sich von der geringsten Ursache reizen läßt. Bey

den kalten Thieren ist es ausnehmend reizbar, und übertrift die Gedärme sehr weit im Vermögen, sich durch den Reiz in Bewegung bringen zu lassen. Denn erstlich bewegt es sich bey einem kalten Thiere nach dem Tode am allerlängsten, und zu vier und zwanzig m, dreißig n und mehr Stunden, bey einem warmen Thiere aber so lange, bis das Fett von der Kälte geliefert ist, welches überhaupt der Zeitpunkt ist, da die Bewegung in den Muskeln aufhort. Ich habe gemeiniglich bey dem Frosche gesehen, daß der Puls des Herzens vom Mittage an, bis weit in die Nacht hinein gedauret, jedoch selten bis den andern Tag früh gewährt hat. Nachgehends kann man auch das Herz, wenn es schon ruhet, durch äusserliches Reizen mit einer Nadel, mit einem Messer, mit aufgestreutem Salze o, mit aufgegossenem Gifte, und zu weilen bloß durch die Wärme, wie man beym Woodward findet p, leicht wieder in Bewegung sezen. Die Vorkammer hat sich, da sie mit Gifte betropft war worden, etliche mal zusammen

m Bey einer grossen Otter hat es Charas wahrgenommen, de la thériaque p. 43.

n Bey der Schildkröte, J. Caldesi.

o Oeder, Seite 3.

p Am angeführten Orte, p. 52.

ammen gezogen: und eben dergleichen habe
ch auch bey dem Herzen gesehen. Jedoch
geschieht es bey diesem Gebrauche des Giftes
neistens, daß die daraus entspringende Bewe-
gung kurz ist, sich auch nicht selten nur an ei-
nem Orte, und bloß auf derjenigen Stelle
eigt, die eben gereizet wird. Auf eine bes-
ere Art aber kann man das Herz in Bewe-
gung bringen, wenn man die innere Fläche
reizt, und die Bewegung desselben wird
durch das Einblasen verneuert, wenn es gleich
gegen alle Antriebe der Gifte unempfindlich
st. Eben dieses thut ein jedes flüßiges We-
en, auch das leichteste unter allen, die Luft,
wenn man sie in die Höhlungen des Herzen
treibt. Denn der Erfolg ist einerley, man
mag Wasser in das Herz sprizen, oder Luft
n beyde Stämme der Hohlader, oder in
die Milchröhre (Ductus thoracicus) einbla-
en q, welchen Versuch ich an einem Hunde an-
gestellet habe, und wodurch derselbe wieder zu
ich selber gekommen ist: oder man mag durch
das Einblasen in die Luftröhre veranlassen,
daß die Luft durch den Weg des Umlaufes
aus den Luftgefässen in das Blut, und in
die linke Herzkammer kömmt, welcher Ver-
uch gemeiniglich nach dem Robert Hooke ge-
nennt zu werden pflegt, und den ich bey

q Wepfer cicut. aquat. p. 29.

verschiedenen Thieren öfters wiederholet habe: in allen diesen Fällen wird in dem Herzen eine neue Bewegung hervorgebracht.

Diese Reizung der innern Wände des Herzens, ist viel stärker als die äusserliche, sie erwekt wiederholte Zusammenziehungen, und wechselsweise Nachlassungen, wovon jene nach und nach immer schwächer werden, und endlich verschwinden. Diese innere Reizung benimmt auch der Reizbarkeit nichts, wie die Reizungen der Gifte thun, welche den Theil, den sie berühret haben, fast unempfindlich machen. Ich kann nicht leicht sagen, welcher Theil des ganzen Herzens am meisten reizbar sey. Die Zergliederer geben insgemein der rechten Vorkammer des Herzens, und der rechten Herzhöhle den Vorzug. Allein ich habe, wo ich nicht irre, gezeiget, daß die rechte Herzkammer kein Vorrecht besize, und daß die linke Herzkammer, und die linke Vorkammer nur deßwegen länger schlagen, weil die reizende Ursache länger auf die rechten Höhlen wirkt r. Daß beym Reize das Gewicht der reizenden Flüssigkeit erfodert werde, sehe ich eben nicht ein. Das Herz schlägt hurtig, wenn es aufgeblasen wird, wenn folglich ein flüssiges Wesen hinein kömmt, das

r In Comment. Societ. Reg. recit. de X Nov. Tom. I. p. 263

as tausendmal leichter als das Blut ist; er Puls geht auch vom Einblasen der Luft icht langsamer und nicht träger, als von dem ingesprizten Wasser. Meines Erachtens hut der geringe Unterscheid zwischen dem chweren Blute und dem leichtern bey dieser Sache nicht viel, da ich sehe, daß das Herz iner Leibesfurcht bey ihrem dünnern und eichtern Blute, hurtiger und lebhafter schlägt, ls bey erwachsenen Thieren, bey denen das Blut schwerer ist. Daß keine Schärfe das Herz zu reizen erfordert werde, zeigt das Exempel der Luft und des Wassers, die beyde die Reizbarkeit viel stärker als das Salz rweken. Der Kraft des Reizens liegt nicht in der Schärfe: denn die innere Fläche des Herzens hat sich, als sie von dem rauchenden Salpetergeiste berühret worden, nicht usammen gezogen.

Wann nun jemand aber fragen wollte, varum das Herz so viel reizbarer als die andern Muskeln sey, dem würden wir schwerich antworten können: Das Herz hat nicht mehr Nerven als andere Theile, sie sind im Herzen vielmehr kleiner, als in den Muskeln des Auges.

Daß die Nerven dis Herzens empfindicher sind, und daher dem Reize nicht wie-

verstehen können, muthmasset zwar Whytt s. Woher kömmt aber diese so scharfe Empfindung des Herzens? Sind vielleicht die Nerven hier mehr entblößt, und liegen der innern Höhlung des Herzens näher, oder sind sie geschickter sich reizen zu lassen? Die Zergliederung giebt hierinnen wenig Licht, wenn man nicht die Vorkammer des Herzens zum Exempel anführen will, die gewiß sehr reizbar, und zugleich sehr dünne ist. Indessen bin nicht abgeneigt, diese Ursache anzunehmen, als woraus sich auch die reizbare Natur der Gedärme erklären läßt, da die Därme ebenfalls bey ihren wenigen Nerven sehr reizbar sind. Denn wie viel die Blösse der Nerven zu der Schärfe der Empfindung beytrage, erhellet aus dem Exempel der Harnröhre und der Harnblase, wann der überziehende Schleim verlohren gegangen ist; und aus dem Exempel der Gedärme selber, wenn durch den Abgang des Schleims die flokiche Haut entblößt wird, und Blut tröpfelt. Die Zergliederung zwar zeigt diese Blösse nicht, sie zeigt nicht einmal die grössern innern Aeste der Nerven des Herzens. Uebrigens hat man gefunden, daß unter allen kalten Thieren der Aal, so wohl in Ansehung des Herzens, als in Ansehung der Muskeln, am wenigsten reizbar ist.

Aus

s Seite 311.

Aus diesen Erfahrungen zusammen erhellet nun, daß nichts in den Körper reizbar ist, als bloß die Muskelfaser, die einzig bey der Berührung kürzer zu werden sich bestrebet. Ferner erhellet auch, daß die Reizbarkeit in den Werkzeugen des Lebens am größten ist, und daß das Zwerchfell, wenn die übrigen Muskeln schon in Ruhe sind, noch die völlige Geschiklichkeit zur Bewegung behält. Wenn dieses Zwerchfell schon abgestorben ist, so bleiben die Därme noch reizbar: endlich und zulezt läßt sich noch die Bewegung des Herzens aufweken. Aus diesen Vorzug folget, die Werkzeuge des Lebens seyen von denen, die von dem Willen abhängen, darinn unterschieden, daß sie reizbarer sind. Eine leichte Berührung ist bey denen, welche am meisten reizbar sind, hinlänglich, sie zur Bewegung zu bringen. Bey den trägen Fleischfasern hingegen entsteht keine Bewegung, wo nicht entweder der Willen der Seele, oder ein sehr starker Reiz darzu kömmt. Denn wenn dergleichen Reiz auf die Werkzeuge des Willens würkt, so werden auch die willkührlichen Muskeln von einer Bewegung hingerissen, die man Zükungen nennt.

Es wird aber leicht zu erweisen seyn, daß das Vermögen ein Zusammenziehen her-

vorzubringen, von allen andern Eigenschaften der Körper weit entfernet ist t. Was die Schnellkraft anbetrift, so findet man sie auch bey einer ausgetrokneten Faser, die doch ihre Reizbarkeit verlohren hat, wie bey einer Seite, die ein reizbarer Darm gewesen ist. Auch ist die Schnellkraft härter Körpern eigen, die Reizbarkeit aber den allerweichesten. Der Vielfuß ist so reizbar, daß dessen Körper auch von dem Lichte gerühret wird, ob er gleich keine Augen hat. Die gallerichten Thiere sind höchst reizbar, ob sie gleich von der Schnellkraft am weitesten entfernet sind. Wilhelm Battie erinnert, daß die Fasern bey erwachsenen Menschen weniger, bey Kindern aber mehr reizbar sind, da sie doch bey jenen mehr Schnellkraft besizen.

Da aber die Muskelfaser aus einer Gallerte, oder aus einem Leim, und aus erdichten Grundtheilen besteht, so fraget sichs, ob die reizbare Kraft in dem Leim, oder ob sie in der Erde ihren Siz habe? Daß sie eher in dem Leim ihren Siz haben möge, ist wahrscheinlich, weil derselbe eine Neigung sich zu verkürzen hat, und wenn man ihn zieht, wieder zurük fährt; die Erde aber nimmt, wenn sie troken,

t Zimmermann in addend. Oeder p. 7.

:en ist, unter allen Körpern ihre veränderte Lage am wenigsten wieder an, und läßt sich zer- :eiben; ihre Elemente bleiben also, wenn sie :inmal von einander getrennet worden, von :inander gesöndert. Hierzu kömmt noch, daß die jungen Thiere aus mehrerm Leime, und aus wenigerer Erde bestehen; daß aber die jungen Thiere am meisten reizbar sind, ist aus der Geschwindigkeit des Pulses offenbar, die bey dem hüpfenden Herzen des Hünchens im Eye am grösten ist, so daß es 150 mal in der Minute schlägt, und bey alten Leuten nur auf 60 kömmt. Man kann beyfügen, daß alle sehr erdichte und dichte Theile in dem menschlichen Körper, als Knochen, Zähne und Knorpel von der reizbaren Kraft beraubt sind: und die reizbare Faser selber, wird bloß durch das austroknen und verfliegen des Leims träg und unbeweglich.

Wie es aber zugehe, daß der Leim, der aus einer todten Gallert entstanden ist, in einem lebenden Thiere reizbar wird, ist noch zu untersuchen übrig.

Robert Whytt sagt mit des Stahls Anhängern, die Seele trage das ihrige dazu bey, sie empfinde etwas beschwerliches, und ziehe die berührte Faser, um dieser Beschwerlichkeit los zu werden, zusammen. Ob aber diese Theorie gleich sehr

leicht ist, und wir dabey geschwind von der Sache kommen, so scheint sie doch mit den Erfahrungen nicht überein zu stimmen. Und zwar erstlich, so ist die Reizbarkeit von der Empfindlichkeit ihrer ganzen Natur nach unterschieden: und es würde sich anders verhalten, wenn die Reizung von der Empfindung entsprünge. Ja, wenn wir auch dieses vorbey giengen, so würden doch in der Stahlischen Hypothese diejenigen Theile nicht reizbar seyn, die dem Willen der Seele entzogen wären; von dessen Gegentheile wir doch durch die Erfahrungen überzeugt werden. Dann bleibt ja das Thier, wenn es todt ist, noch reizbar, und seine Theile ziehen sich zusammen, wenn sie gereizet werden, auch wenn sie von ihrem Körper getrennt, oder sonst der Empfindung beraubt sind. Nichts ist gemeiner, als daß man bey dem Frosche das Herz schlagen, und die Muskeln reizbar bleiben sieht, wenn auch gleich das Rükmark und der Kopf abgeschnitten sind. Herr Whytt macht zwar die Zeit des Todes mit ziemlicher Scharfsinnigkeit ungewiß u, und glaubt, das Thier habe noch Leben, wenn es auch schon eine lange Zeit todt geschienen hat: er beweiset solches auch aus dem Exempel ertrunkener, und in Ohnmacht liegender Menschen. Da aber

ge-

u S. 367. 389. u. f.

gewiß ist, daß die Seele in dem Kopfe ihren Siz hat, und da dieselbe, wenn der Kopf abgeschnitten ist, keine Herrschaft mehr auf den übrigen Körper behält, auch wenn die Nerven verstöret, oder abgeschnitten werden, keine Empfindung zur Seele gelanget; da ferner die Reizbarkeit dennoch vollkommen bleibt, wenn schon der Kopf oder die Nerven abgeschnitten worden sind: so erhellet aus allem, die Reizbarkeit bleibe, wenn die Seele entweder ihren Siz verlassen hat, oder ihre Gemeinschaft mit dem Körper unterbrochen worden ist, und die Reizbarkeit hange folglich nicht von der Seele ab. Dieses ist so offenbar, daß es nicht nöthig ist, hinzu zufügen, daß die Reizbarkeit auch ohne eine Empfindung der Seele vorhanden seyn könne, wie das Exempel des Herzens beweiset; und daß sie durch keinen Willen regieret werde, wie ebenfalls das Exempel von dem Herzen lehret. Eine Empfindung aber, welche nicht empfunden wird, eine Wirkung des Willens, welche ohne Bewußtseyn geschieht, und durch keine gegenseitige Macht des Willens unterbrochen werden kann, und dergleichen allen Begriffen so sehr wiedersprechende Dinge, sind gleichwohl unsre Gegner gezwungen anzunehmen.

Was

Was hindert uns also zu glauben, die Reizbarkeit könne wohl eine Eigenschaft der Muskelfaser seyn, vermöge deren sie sich zusammen zieht, wenn sie berühret und gereizet wird; wovon es aber nicht nöthig ist, eine weitere Ursache anzugeben, eben so, wie keine wahrscheinliche Ursache des Anziehens oder der Schwere bey der Materie angegeben werden kann. Die physikalische Ursache liegt in dem innern Baue verborgen, und wird durch Versuche entdekt, die zwar dieselbe zubezeugen genugsam, zu Erforschung der Ursache in dem Baue aber allzu grob sind.

Die Reizbarkeit wird durch das Vertroknen und durch das Liefern des Fettes, bey einem lebendigen Thiere aber hauptsächlich durch beygebrachten Mohnsaft vernichtet. Ich habe ebenfalls so, wie Abraham Kaau Boerhaave x, gesehen, daß die wurmförmige Bewegung des Magens und der Gedärme durch diesen Saft vernichtet worden ist, so daß auch diese Theile durch kein Reizen wieder in Bewegung haben gebracht werden können. Nur bey einer Kaze habe ich gesehen, daß die wurmförmige Bewegung übrig geblieben ist. Durch eben dieses Gift wird auch

x In impetum faciente Hippocratico.

auch die Zusammenziehungskraft der Harnblase gehemmet. Ja ich habe an einem Frosche, dem ich den Mohnsaft beygebracht hatte, gesehen, daß die wurmförmige Bewegung, die Reizbarkeit der Gedärme, und die Kraft in den Nerven aufgehoben worden ist, womit sie sonst Zükungen erregen. Whytt sagt y, die reizbare Kraft des Herzens werde eben auch durch den Mohnsaft vernichtet, ich aber habe diesen Erfolg nicht gesehen, da kein Thier vom Gebrauche dieses das Leben, und auch folglich keines die Bewegung des Herzens verlohren hat.

Da übrigens einige berühmte Männer von der sogenannten Reizbarkeit, als von einer neuen Eigenschaft des Körpers geschrieben, und auch mir die Ehre der Erfindung dieser vorzüglichen Kraft, eines belebten Körpers zu getheilet; andere hingegen behauptet haben, diese Meinung, die sie für falsch halten, sey nicht einmal neu: so wird es nicht undienlich seyn, etwas von der Historie der Reizbarkeit beyzufügen. Es sind einige dunkele, und hier und da von sich selbst in die Augen fallende Erfahrungen zu allenzeiten bekannt gewesen, und das zappeln des abgeschnitten Fleisches ist auch dem Virgil nicht unbekannt geblieben. Daß aber die alten jemals

y Seite 371. 372.

jemals Versuche gemacht haben, das Fleisch zu reizen, und eine Bewegung hervor zu bringen, finde ich nirgendswo. Franz Glisson z, der Erfinder der Lebenskraft, welche in den Elementen der Körper wohnet, hat, so viel ich weiß, das Wort Irritabilitas ausgedacht. Diese Kraft soll aus der natürlichen Perception entspringen, ohne Empfindung seyn, und zu dem Vermögen des Archäus gehören a, der den Körper selbst zubereite: wiewohl Glisson auch eine andere Reizbarkeit annimmt, die von der äusserlichen Empfindung, und eine andere, die von dem inneren Appetite entsteht b, u. s. f. Er hat auch Erfahrungen angeführet, um daraus zu zeigen, daß die von der Reizbarkeit herrührende Bewegung ohne Empfindung entspringe, und daß das Fleisch todter Körper sich bey der Berührung scharfer und stechender Feuchtigkeiten zusammen ziehe, daß ferner die natürliche Perception und die Reizbarkeit auch in den Knochen und Säften des Menschen wohne c. Er hat selbst die Grade der Reizbarkeit bestimmt, und die allzu grosse, und

z De ventriculo & intestin.

a N. 11.

b N. 6.

c C. 8. n. 1.

end die kizlichte nicht übersehen, die Boerhaave oft erwähnet d.

Lorenz Bellin e hat zwar von dem natürlichen Zusammenziehen (de contractione naturali) geschrieben und gezeiget, daß aus diesem Zusammenziehen die verborgene Schärfe, oder eine jedwede Flüßigkeit, zur Oberfläche der Fasern, und endlich vollends hinausgetrieben werden könne, welches alles er auch mechanisch erkläret. Daher lehret er auch, durch das Reizen ziehen sich die Muskeln zusammen, die Bewegung des Blutes werde beschleuniget, die Entzündung entstehe, und selbst die Ableitung (Revulsio) und die Ausführung komme von dieser zusammenziehenden Kraft. Er hat aber keine Erfahrungen angeführt, die uns von dieser Kraft überführen können.

George Baglivi f ist der Sache näher gekommen, und hat auch Erfahrungen angestellet. Er hat die Theilchen eines zerschnittenen Herzens ohne einige Beyhülfe der Nerven zittern, auch welselsweise sich zusammen ziehen, und nachlassen gesehen g: ferner hat er

d Eben daselbst, n. 6.

e Bes. unter seinen opusc. de stimulis und in Tract. de Sanguin. missione.

f De fibra motrice & morbosa.

g Seite 7.

er gefunden, daß sich jedwede Muskelfa zusammen zieht, wenn sie zerschnitten wir und daß dieses geschieht, ohne daß die Se le oder die Empfindung etwas dazu beytr ge h.

Von dieser Zeit an hat die Stahlisch Secte viel von dem Tone gesprochen, we cher zwar ein natürliches Zusammenziehe der Fasern ist, das sie aber auch der Seel zugeschrieben, aber durch keine Erfahrun bewiesen hat, so wie diese Secte der Anato mie überhaupt niemals zugethan gewesen ist.

Boerhaave hat zwar bey der Bewegung des Herzens eine Reizkraft, und eine verborgene Neigung zur Bewegung angenommen, die auch in dem Stüken des Herzens übrig bleibe i. Da er aber gleichwohl alle Kraft der Muskeln von den Nerven herleitet, so hat er nicht genugsam eingesehen, daß die Ursache der Bewegung in dem Muskel selber size, und daß zwar der Nerve den Willen der Seele dahin leite k, und die Zusammenziehungskraft nach ihrem Befehle belebe, daß aber doch der Nerve nicht die Ursache der Reizbarkeit sey: da offenbar die kleinsten In-

h S. 12.

i Institut. rei med. n. 187.

k Eben daselbst n. 402.

ceten reizbar sind, wenn sie auch nicht einmal einen Kopf haben.

Johann Woodward hat in dem Supplement, das nach seinem Tode von D. Holoway herausgeben worden ist, Erfahrungen von der Reizbarkeit angeführt, die nach dem Tode übrig bleibt, welche nicht zu verachten sind. Alexander Stuart n, hat viel nüzliches erinnert, und bestätiget, daß die Faser reizbar bleibt, wenn sie gleich von den Nerven abgesondert worden ist.

Ich habe mancherley, welches zu dieser Sache gehört, hin und wieder, aber keine besondere Abhandlung gelesen, bis ich in den Commentariis Boerhaavianis o diese Worte im Jahr 1740. geschrieben habe.

Also wird das Herz von einer Ursache beweget, die weder vom Gehirne, noch von den Schlagadern herrühret, die unbekannt ist, und in dem Baue des Herzens selbst verborgen liegt. Ich habe mich nämlich durch die Natur der Sache selbst gezwungen gesehen, von meinem Lehrer abzugehen. Hierauf habe ich nach drey Jahren wiederum erinnert, daß in der That jedwede thierische

n De mot. muscul. p. 13.

o Ad n. 178. instit. rei med. not. l.

Muskelfaser, wenn sie gereizet wird, sich zusammen ziehe, und daß sie hierdurch hauptsächlich von der Faser einer Pflanze unterschieden sey p; ich füge hinzu, es rühre von einer fortdaurenden Reizung her, daß die Werkzeuge des Lebens zu wirken fortfahren, wenn die Werkzeuge der Seele ruhen. In meinem kurzen Begriffe der Physiologie aber q habe ich die Bewegung des Herzens der Kraft des Reizes zugeschrieben; und in einer andern Ausgabe habe ich die reizbare Kraft der Muskelfasern umständlicher bestätigt, nachdem ich meine Erfahrungen angestellt hatte r; ich habe auch gelehret, daß die Reizbarkeit ohne Nerven sich erhält, und von allen andern Eigenschaften des Körpers unterschieden ist. Wer dieses leztere nicht annehmen will, der mag mir zeigen, von welcher Eigenschaft des Körpers die Reizbarkeit abhange. Endlich habe ich wegen dieser Sache unzähliche Erfahrungen an lebendigen Thieren angestellet, und die Schlüsse daraus hergeleitet, die ich Ihnen vortrage.

Ei

p P. 586. Tom. IV. a 1743.

q N. 408. p. 252.

r A. 1747. n. 113. p. 51.

Es ist mir sehr angenehm gewesen, daß fast zu eben der Zeit Johann de Gorter s, und der berühmte Herr Friedrich Winter t, in seiner Rede de certitudine in medicina practica, von dieser Sache gehandelt, und insbesondere alle Bewegung in dem menschlichen Körper einer reizenden Kraft, und einer reizbaren Natur der Fasern zugeschrieben haben. Diesen Männern haben hier und da verschiedene nachgefolget. Viele Erfahrungen hat der Neve des grossen Boerhaave, Abrahamm Kaavt u angestellet: die aber fast einen andern Zwek haben, als den unsrigen.

Neulich hat Herr Robert Whytt x von der reizenden Kraft, als der Ursache aller Bewegung in dem menschlichen Körper, geschrieben; jedoch auf solche Art, daß die Seele diese Reizung empfinde, und sich durch ein erregtes Zusammenziehen von der beschwerlichen Empfindung zu befreyen suche. Er hat auch einige Erfahrungen an sterbenden Thieren angestellet: die theils zur Bestä-

G 2

s In exercit. de motu vitali.

t Franeker 1746. fol.

u De impetum faciente Hipp.

x Of vital motions Edinburgh 1751. 8.

stätigung seiner Meinung dienen, davon einige wieder die unsrigen streiten.

Den wahren Weg dieses vorzügliche Vermögen des Körpers ins Licht zu sezen, sind zwey von unsern Zuhörern, Johann George Zimmermann und George Christian Oeder gegangen. Beyde haben dieses Vermögen der Faser, aus Erfahrungen, ohne eine unnüze Theorie, aus einander zu sezen gesucht.

De la Metrie y hat das neue Vermögen des thierischen Körpers zum Grunde des Lehrgebäudes gelegt, wodurch er die Immaterialität der Seele zu vernichten gesucht, und sich selber die Erfindung des Vermögens zugeschrieben hat, welches seiner Meynung nach Stahlen und Boerhaaven unbekannt gewesen ist; er führt aber keine Erfahrungen bey seiner Erfindung an. Er hat, wie man mich genau berichtet, diejenigen Erfahrungen, die seiner gottlosen Meynung einigen Schein geben, und von unsern Erfahrungen wiederlegt werden, von einem Helvetier gehabt, der kein Bekannter, auch kein Schüler von mir, und auch kein Arzt ist, meine Schriften aber gelesen, und wo mir

y L'homme machine p. 18. 20.

mir recht ist, einiges von dem berühmten Herrn B. S. Albinus bekommen hatte.

Aber des unglüklichen de la Metrie Meinung wird durch meine Versuche wiederlegt: denn wenn die Reizbarkeit in den Theilen übrig bleibt, die von dem Leibe getrennt, und der Herrschaft der Seele nicht mehr unterworfen sind; wenn sie sich allenthalben in der Muskelfaser befindet, auch der Beyhülfe der Nerven nicht bedarf, die gleichsam die Bedienten der Seele sind: so ist die Seele von dem Bezirke der Reizbarkeit sehr unterschieden, und die Reizbarkeit kömmt auch nicht von der Seele her; folglich ist es auch nicht die Seele, was wir in dem Körper die Reizbarkeit nennen.

Nachtrag.

In den zwanzig Jahren, die seit dieser Vorlesung verstrichen sind, hat man in ganz Europa überaus viele Schriften auf beyden Seiten über diese meine Lehren gewechselt. Insbesondere haben zahlreiche Männer die Unempfindlichkeit der Häute und Sehnen angegriffen, und noch mehrere vertheidigt. Der Unterscheid ist mehrentheils darinn bestanden, daß für die Unempfindlichkeit Ver-

III.

Authentische Acten über das neuerrichtete Waysenhaus in Bern.

Vom Jahr 1755 bis 1757.

Aus den Zürchischen Sammlungen des Jahres 1757.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

III.

Authentische Acten über das neuerrichtete Waysenhaus in Bern.

Vom Jahr 1755 bis 1757.

Aus den Zürchischen Sammlungen des Jahres 1757. a

Anstalten, die Jugend überhaupt, insbesondere aber arme verlassene Waysen in ihrer zarten Kindheit durch beygebrachte Grundsäze der Religion und Tugend, durch Erlernung nothwendiger Künste oder nüzlicher Wissenschaften, zu vernünftigen Menschen

a Man sieht leicht, daß dieses alles von einer fremden Feder ist. Nur die zu Bern eingegebenen Schriften, und die Einrichtung des Hauses, sind vom Herrn von Haller.

schen, zu Christen, und rechtschaffenen Gli-
dern des Staats und der Kirche zu bilde
sind ein sehr preiswürdiges Werk der Me
schenliebe, und eine wahre Ehre der Re
gion. Unsere Zeiten werden auch bey d
späten Nachkommen den Ruhm behaupte
daß an vielen Orten solche rühmliche An
stalten glüklich ausgeführet worden sind b.
Das neueste Beyspiel hievon giebt uns d
hohe Stand Bern, vermittelst dessen weise
Direction und großmüthiger Beyhülfe sol-
che Anstalten, zu einer Pflanzschule gema-
chet, und jezt wirklich ausgeführet wor-
den sind, die in der Folge so gewiß die er-
freulichsten Früchte hoffen lassen, so gewiß
unser Gott, der Vater der Wittwen und
Waysen, die Herzen wahrer Patrioten
und frommer Christen, zu thätiger Liebe
mildreichen Beysteuren geleitet hat.

Ich habe das Vergnügen, meinen Lesern
die Authentischen Acten dieses gesegneten Un-
ternehmens hiermit vorzulegen, nicht ohne
Hofnung, es werden hierdurch auch an an-
dern

b Sehet M. Christoff. Haymanns, Superintendan-
ten zu Glaucha, Sammlung alter und neuer Nach-
richten von Armenschulen und Waysenhäuseren, da-
von das erste Stük im Jahr 1755. herausgekom-
men ist.

dern Orten Hohe und Niedere gereizt werden, einem so tugendhaften und rührenden Beyspiele, durch standhafte Besiegung aller Hindernisse rühmlich zu folgen, und die Glükseligkeit ihrer Mitbürger, mit welcher ihre eigene auf das engeste verbunden ist, auch auf diese Weise zu befördern zu suchen.

Die Geschichte des Bernischen Waysenhauses wird am gewissesten aus diesen Acten erlernet. Nur muß ich noch die Patriotischen * Männern nennen, unter deren jezigen Direction diese Anstalten stehen, selbige sind:

Präses.

Herr Albrecht von Mülinen, Alt-Landvogt von Sumiswald; ist seitdem mit Tod abgegangen.

Af-

* Vor dem waren auch folgende Herren bey dem Directorio:

Herr Siegmund Willading, Alt-Schultheiß von Büren, jezt des täglichen Raths, Venner, und deutscher Sekelmeister.

Herr Johann Anthon Herbort, Alt-Landvogt von Morse, der dieses Unternehmen im grossen Rathe zu erst auf die Bahn gebracht, und jezt nach seinem Absterben durch eine beträchtliche Vermächtnisse unterstüzet hat.

Assessores.

Herr Anthonius Rodt, Alt-Salzdirector von Roche.

Herr Samuel Engel, Alt-Landvogt von Aarburg.

Herr Johann Rudolff Sinner, Alt-Landvogt von Saanen.

Herr Albrecht von Haller, Alt-Rathhaus-Amtmann, von dem die meisten der gegenwärtigen Aufsäze verfertiget worden sind.

Herr Gabriel May, Alt-Landmajor, ist zu grossem Leide der Wohlgesinnten frühzeitig gestorben.

Herr Samuel Gruner, Stiftschafner zu Zofingen.

Secretarius.

Herr Rudolff Stettler, Landvogt zu Frienisperg.

Waysenvater.

Herr Emanuel Bauwmann, jezt J. Rudolff Weiß, V. D. M.

A.

A.

Gutachten der HHerren Committierten an die Gnädigen Herren des kleinen und grossen Raths: Ob ein neues Waysenhaus in Bern anzulegen, und auf welche Weise dasselbige einzurichten? Im Merzmonat des Jahrs 1755.

Hochwohlgebohrne

Gnädige Herren und Obere!

Hochdieselben haben geruhet, unter dem 8. Februar des laufenden Jahrs, Mhhrn. den Committierten zu befehlen, was in Ansehung einer Pflanzschule, zu gutem hiesiger Bürgerskinder zu thun, und Euern Gnaden allenfalls anzurathen sey? Diesem Befehle zur unterthänigsten Folge hat die von MGnghrn und Obern niedergesezte Commission sich verschiedentlich versamlet, und nach ihrer zum allgemeinen Besten aufsichhabender Pflicht zuerst über die Frage: Ob eine solche Pflanzschule anzulegen rathsam, und hernach: wie dieselbe einzurichten sey, sich gemeinschaftlich verabredet. Die erste Frage,

ge, ob eine solche Pflanzschule anzurahte und ob eine Anstalt von dieser Art, d Besten unsrer Stadt und Bürgerschaft ang messen sey? beantwortet die Commissi mit einem einmüthigen Ja! aus folgend Gründen.

Es erwekt gleich eine Vermuthung, d eine gemeinschaftliche Auferziehung der Ju gend, unter einer guten Aufsicht, etwas nü liches sey, weil seit hundert Jahren, un am meisten noch in diesen leztern Zeiten, un ter allen gesitteten Völkern, Protestantische und Catholischen Glaubens, dergleichen Seminaria in grosser Zahl aufgerichtet worden, und verschiedene unter denselben zu einem un gemeinen Grade der Vollkommenheit er wachsen sind; denn eine Anstalt, die bey frey en und bey monarchischen Regierungen, be beyden Religionen, bey Völkern, die an Sitten und Absichten sonst verschieden sind, dennoch aller Orten, und mit einem allge meinen Beyfall tugendhafter Leute, und wei ser Regenten eingeführt wird, die muß ohn fehlbar etwas wesentlich gutes an sich haben, dessen Würkung bey allen Formen der Re gierung für heilsam und gemeinnüzig ange sehen wird. Es ist auch Mnhhrn den Com mittirten, in diesen sonst so critischen Zeiten, da man alles so frey beurtheilet, noch kein

ein-

inziger Schriftsteller zu Handen gekommen,)er seinen Beyfall dergleichen Anstalten ver- agt, oder nicht eingesehen hätte, wie weit ich die guten Früchte derselben auf eine gan- ;e Nation erstreken können; so wie ander- eits kein Monarch und kein freyer Staat oon einigem Ansehen Mnhhrn bekannt ist, der dergleichen Pflanzschulen nicht mit allem Eifer, und oft mit nicht geringem Aufwan- de aufzurichten, sich bestrebet habe.

Weil man aber billig nicht mit Exem- peln, sondern mit Gründen die Nuzbarkeit des vorgeschlagenen Waysenhauses erweisen soll, so muß man zeigen, was dasselbe über- haupt in allen Staaten gutes an sich habe, und was für besonders heilsame Wür- kungen, es der Stadt Bern vorzüglich ver- spreche.

Die Glükseligkeit aller Staaten beru- het ohne Ausnahme auf der Menge Arbeit- samer Einwohner, und wo die Pflichten des Christenthums in Betrachtung kommen, so wird zu dieser Glükseligkeit des Staats noch erfordert, daß die Einwohner tugend- haft, und auf dem Wege zu einer eben so glüklichen Ewigkeit seyen.

Die Menschen werden ohngefehr alle mit einem gleichen Verderbniß, und mit

die Wurzeln der Laster so tief in ihre Natur durchgedrungen, daß kein allzuspäter Zwang sie mehr auszurotten vermögend ist.

Vergebens würde man einen Einwurf von den wenigen Menschen herleiten, die ohne Aufsicht, durch ihre eigenen angebohrnen guten Eigenschaften, sich zum Glüke und zur Tugend aufgeschwungen haben. Diese Heldengemüther sind selten, und es ist unläugbar, daß unter der Menge, allemal ein wohlgezogner Mensch eher gut gerathen wird, als ein andrer, der in den ersten Jahren sich selber überlassen worden ist.

Eben so unbillig würde es seyn, wenn man uns die Laster derjenigen entgegen sezen wollte, die nach einer genauen Auferziehung endlich in die Freyheit gekommen, und in derselben zu schädlichen und unbrauchbaren Leuten verwildert sind. Diese Beyspiele sind theils durch die allzugrosse Strenge zu erklären, mit welcher man den Knaben alle Zucht verhaßt, und alle Lüste reizender gemacht hat; und theils gehören sie, zum Mangel der Aufsicht auf die nimmehr befreyte Jugend die in Mehhrn Absichten nicht gänzlich aufhören wird.

Auch ist nicht zu besorgen, daß eine eingezogene Lebensart den Kindern schädlich

sey.

sey, und ihre Kräfte schwächen werde. Die elendesten Leute erwachsen in den Häusern, wo der Mangel und die Lieblosigkeit der Eltern die gehörige Wartung, und die unentbehrliche Reinlichkeit, den Kindern versagt hat; und hingegen zieht Engelland aus seinen zahlreichen Kinderhospitälern jährlich eine Menge gesunder Matrosen zu einem Beruf, der, vielleicht unter allen menschlichen Umständen, der härteste ist, und die daurhaftesten Kräfte erfordert. Wenn man die Kinder sauber hält, genugsam aber nicht überflüßig, und nicht zärtlich nährt, nothdürftig kleidet, und in gewissen Stunden sich üben und bewegen läßt, so ist alles gethan, was man zur Bewahrung der Gesundheit gutes thun kann.

Es bleibt übrig zu zeigen, wie sehr sich eine Pflanzschule, insbesondere zu der Stadt Bern, und zur Auferziehung der jungen Bürgerschaft schike. Die Republik übertrift an Mildigkeit gegen die Armen vermuthlich alle Fürsten in der Welt. Sie reicht auf tausend Arten in Hospitälern, an Mushäfen c, im Directoria d, und auf andre Weise,

H 3 eine

c Wöchentliche Gutthaten für arme Schüler.

d Das die Obrigkeitlichen Gutthaten in die Zünfte und durch das Land vertheilt.

eine erstaunliche Summe alle Jahre den Nothdürftigen dar, und die Gesellschaften * thun auf ihrer Seite sehr vieles zur Auferziehung armer Kinder und Waysen. Die Summen, die aus beyden Quellen fliessen, weiß man nicht wohl zu bestimmen, sie sind aber grösser, als man sie sich vorstellen kann. Und dennoch bleibt bey Euerer Gnaden preiswürdiger Freygebigkeit, und bey den andern Beyhülfen der Gesellschaften, das Uebel, daß gar viele Kinder zu presthaften und unbrauchbaren Personen werden; daß noch mehrere, wenn man sie auf Handwerke austhut, dennoch dieselben schlecht erlernen, und unfleißig üben, und daß bey diesen Mängeln die Bürgerschaft einen Zweig der Nahrung nach dem andern verlieret, sie an Fremde, grossentheils durch ihren eigenen Fehler, überlassen muß, an Anzahl, Sitten und Reichthum abnimmt, und anstatt eine ehrliche Nahrung durch ihre eigene Arbeit zu erwerben, in den schimpflichen Stand geräth, mit allerley Arten von Betteln, ein müßiges Brodt zu erlangen. Dieses Uebel wird durch die schlechte Auferziehung ihrer Kinder, in die folgenden Geschlechter fortgepflanzet, und wäch-

* In welche die Bürgerschaft eingetheilt ist, und welche ihre Armen aus ihren Mitteln auferziehn und erhalten.

wächst alle Tage, wie überhaupt das Laster ansteckender und erblicher als die Tugend ist.

Wenn man die Ursachen dieses erschreklichen, und der Hauptstadt Grundveste, mit den Gemüthern der Bürger, untergrabenden Uebels untersuchet, so sind sie unschwer auszufinden. Der patricische Hochmuth, die Einbildung zur Regierung gebohren zu seyn, die Gemächlichkeit, ohne wahre Arbeit, allerley Beysteuren zum Lebensunterhalte zu erhalten, sind allerdings die Ursachen dieses Verderbens: und dennoch ist es unschwer zu zeigen, daß die schlechte Auferziehung die vornehmste dieser schädlichen Wurzeln ist, und daß mit der Ausrottung derselben, die meisten andern zugleich ausgerissen werden.

Erziehet der unfleißige und in Abgang gerathene Bürger, seine Kinder selbst, mit Beyhülfe der Gesellschaften und des Directorii, so sehen sie bey Ihm das schädliche Exempel der Unordnung und des Müßiggangs. Untüchtig sich selber zu bessern, und unwillig mit seiner Arbeit sich zu nähren, ist er unfähig, seinen Kindern bessere Grundsäze einzuprägen. Ihr Gemüth verwildert, und ihr Leib selbst gehet bey einem seinen eigenen Lüsten alle seine Mittel aufopferenden Vater

bey schlechter Nahrung, und bey abgehender Wartung, nach und nach zu Grunde.

Werden die Kinder von den Gesellschaften ausgethan und verdungen, so ist es fast nicht möglich, daß bey der Menge dieser Kinder alle an gute Oerter kommen. Viele werden auf dem Land erzogen, eine Anstalt, die dem Leibe noch ziemlich zuträglich, dem Gemüthe aber bey einem Bürger allerdings schädlich ist; da dessen Geschäfte und Gesinnung allemal etwas angesehener und gesitteter, als bey einem Bauren seyn sollten. Stehen sie aber in der Stadt, und sind ihre Pflegväter und Pflegmütter nicht selber arbeitsam und gewissenhaft, so leiden die jungen Bürger eben die Mängel, die den Kindern untüchtiger Eltern so nachtheilig sind: und diese Mängel sind noch grösser, weil doch ein Mietling nicht die natürliche Liebe bey der mühsamen Auferziehung eines Kindes empfindet, die bey den wahren Eltern, auch bey vielen Fehlern, übrig bleibt. Allemal aber mangelt es den Kindern an genugsamer Aufsicht; es ist den wenigen Bedienten der meisten Gesellschaften, wie dem Allmosner und Sekelmeister, unmöglich auf die zahlreichen und zerstreuten Kinder, ein aufmerksames Auge alle Tage zu werffen. Nur wenige dieser Bedienten werden sich rüh-

rühmen können, daß sie alle Wochen ein jedes der Kindern einmal sehen, die von der Gesellschaft erzogen werden. Nichts ist nun der Natur der Dinge gemäßer, als daß Kinder, die ohne genugsame Aufsicht, und gar oft bey wenig tüchtigen Leuten erzogen werden, den Hang zur Freyheit, zum Strassenlaufen, zu unnüzen Zeitvertreiben, zum Müßiggange, zur niedrigen Liebe geringer Lüste, in den besten Jahren fortsezen, die sie von der Kindheit auf eingesogen haben. Sie haben die edlen Gesinnungen der Tugend, der Arbeitsamkeit, den Trieb andere zu übertreffen nie gehört, auch nie empfunden, und also werden sie bey ihren verschiedenen Handwerken, was ihre Eltern, was ihre Pflegväter gewesen sind, eben so unfleißig, so wohllüstig, so ungeschikt.

Wie gegründet hingegen die Hofnung sey, daß durch eine Pflanzschule diesen Uebeln grossentheils abgeholfen werden könne, wird aus diesen Säzen erhellen.

Die Aufsicht, die bey allen den Gutthaten nicht hat seyn können, womit die Armen hier sonst so reichlich überschüttet werden, wird nunmehr vorhanden seyn. Sobald als nur der vornehmste Aufseher der Waysen selbst wohl gesittet, selbst tugendhaft und ordentlich ist, so werden sich diese guten Eigenschaften auf

alle Untergebene ausbreiten. Er wird sie beständig unter seinen Augen haben, keine von ihren Unarten wird verborgen und ungestraft bleiben, seine Räthe, seine Ermahnungen, werden nach und nach die noch reinen Gemüther, mit dem heilsamen Saamen künftiger Tugenden anfüllen. Ihre Pflichten werden ihnen durch das Ansehen des Aufsehers zur Nothwendigkeit, durch diese zur Uebung, und endlich zur Natur. Denn nichts ist so schwer, das der Mensch nicht annehme, wenn er es lange wiederholen muß. Die Belohnung, das Lob, wird diese Pflichten angenehm machen.

Nachdem die Kinder der ersten Verderbniß entronnen, und ihr eigenes Vermögen fühlen, etwas rühmliches zu leisten, so wird eben dieses angenehme Gefühl sie mit einem Vertrauen zu sich selber, und mit der lobenswürdigen Begierde anfüllen, in ihrem Stande oder Berufe vollkommen zu werden. Keine schlimme Beyspiele werden ihre Augen und ihre zarten Gemüther beflecken, und alles sie zur Erfüllung ihrer Pflichten aufmuntern. Die eifrige Aufsicht der Directoren wird nicht zulassen, daß eine Nachläßigkeit in der Einrichtung, und in der Auferziehung einreisse; ihr Auge, ihr Lob, ihre Bestrafung, werden das Gute besser machen, und

das

das Böse verbannen. Die Waysen werden in die Werkstätte ihrer künftigen Meister, und zu allen den Anführern ihrer erwachsenen Jugend, die Gewohnheit zur Arbeit, zur Bescheidenheit, zur Ordnung mitbringen, die Ihnen die Auferziehung natürlich gemacht hat.

Selbst auf den Leib der jungen Waysen wird sich die gute Würkung der Auferziehung erstreken. Die gute Nahrung, die Reinlichkeit, die wohleingerichtete Kleidung, die Uebung, wird sie gesund und dauerhaft machen, und weder die Verzärtlung auf einer Seite, noch der Mangel und die üblen Begegnungen auf der andren, werden eine unbrauchbare Blödigkeit, oder eine elende Verschwindung in ihre Glieder bringen.

Daß alle diese Hofnungen möglich seyen, bestärket theils die Erfahrung anderer Länder, und theils die Unausbleiblichkeit der Würkung, die aus der Aufsicht, dem Exempel, der Strafe und der Nothwendigkeit fliessen muß.

Sollte man einwenden, die Stelle eines Auffehers werde bald zu einer blossen Prebende werden, und auf untüchtige Leute fallen; so haben Mnhhrn die Committierten erstlich das unfehlbare Zutrauen zu den ge-

gegenwärtigen und zukünftigen Regenten d
Republik, daß sie unter der Bürgersch
doch einen ordentlichen und gesitteten Ma
ausfinden, und hierbey nicht unglüklich
als bey den Krankenhäusern seyn werde
deren Aufsehern ein verdientes Lob überhau
ertheilet wird.

Zu dem ist die gröste Schwierigkeit a
lemal im Anfange: und diese muß der Ei
der ersten Beförderer einer Anstalt überwin
den. Wenn die Einrichtung einmal gemac
die Ordnung eingeführt ist, und die Ge
seze durch die Uebung leicht geworden sind
so kann auch eine mittelmäßige Fähigkeit e
nes Aufsehers genugsam seyn, das einma
schon gehende Rad im Laufe zuerhalten. Da
Hallische grosse Waysenhaus hat auch keine
Franken mehr, und bleibt und blühet be
den geringern Gaben seiner Nachfolger.

Es werden endlich die Verfasser diese
Gutachtens, wenn dasselbe eine gnädige Will
fahrung bey Euern Gnaden bewirken sollte
ihre künftigen Untergebenen nicht, wie son
wohl ausser Lands geschehit, bey ihrem Aus
tritte aus dem Waysenhause aus den Auge
lassen. Da sie alle Bernische Bürger sind
und in ihrer Vaterstadt einen gemeinen Mit
telpunkt haben werden, so kann man bey de
Lehrmeistern, die bey ihren mehrern Jahre

si

sie anführen sollen, und selbst ausser des Lands, nach der Verschiedenheit ihrer Berüffe, mit würklicher Aufsicht, mit Ermahnungen, mit Empfehlungen, mit der Gewährung und der Entziehung fernerer Gutthaten, die Aufmerksamkeit so lang fortsezen, bis die jungen Leute im Guten gestärkt, und dem Vaterlande zu dienen fähig sind.

Die Möglichkeit seine Kinder im Waysenhause anzubringen, wird endlich die Väter nicht sorglos machen; vielmehr nähren bey der jezigen Einrichtung die Gutthaten, die sie in der Rüksicht auf ihre Kinder geniessen, der Väter Neigung zum Müßiggange und die Entziehung dieser Einkünfte, deren grössern Theil sie auf sich selber wenden, wird Ihnen ein Sporn seyn, durch eigene Arbeit sich zu erhalten.

Und also finden Mnhhrn die Committierten keinen Einwurf wieder diese Anstalten übrig, den nicht sowohl die Erfahrung, als die Vernunft wiederlege.

Das zweyte Stük, so Eueren Gnaden beliebt hat, Mnhhrn den Committierten zur Untersuchung aufzutragen, bestehet in der Frage: Wo und wie das Waysenhaus aufzurichten seyn wolle?

Was

Was erstlich die Frage über den Ort betrift, so muß derselbe nach der mehrern Meinung der Commißion, etwas entlegen und einsam seyn, damit nicht die in der Pflanzschule sich befindende Jugend von den ungearteten Statt-Knaben entweder verderben, oder aufs wenigste beunruhiget werde. Ein solcher Ort muß angenehm gelegen, er muß gesund, lustig, einer Vergrösserung fähig, und eingeschlossen seyn. Daß er allzuentlegen, und ausser der Stadt sey, kann auch nicht wohl angehn, weil nach der einhelligen Meinung, die Schule, und allemal auch die Aufsicht der Directoren, und manche andere Hülfe der Auferziehung, zu weit entfernet seyn würden. In Vorschlagung eines Hauses, das die erforderlichen Eigenschaften hätte, legen Mnhhrn verschiedene Gedanken Euere Gnaden vor.

Zwar wollen dieselben wiederum mit einhelliger Meinung nichts neues bauen, und folglich Euere Gnaden Schazkammer mit keiner neuen Last beladen: sondern einen bequemen Plaz, zur ersten Aufnahme der Waysenkinder sich aussehen, der schon gebauet, oder einer Ausdähnung fähig wäre. In diesem Falle werden verschiedene Orte vorgeschlagen, deren Bequem- und Unbequemlichkeiten Euere Gnaden hiemit gebührend vorgestellt

tellt werden. Der Spital ist zu einem sol- chen Entzweke Mrhhrn der Committierten Gedanken nach undienlich. Alles erschrikt, sobald es nur diesen Namen hört; wie viel weniger werden die Eltern, ohne den grösten Wiederwillen, ihre Kinder einem solchen Hause vertrauen, welches sie nur für Bett- ler, Krankne und Wahnwizige gebauet zu seyn glauben.

Wollte man ferner einen eigenen Aufse- her über diese Kinder bestellen, so wird zu befürchten seyn, daß dem Spitalverwalter nach und nach die Oberherrschaft über diesen Aufseher auffallen würde. Dem Spitalver- walter aber selber kann man die Sorge für diese Kinder um desto weniger zumuthen, weil er schon jezt mit so vielen Geschäften beladen ist, daß die gehörige Aufmerksamkeit auf die Waysen ihm eine allzuschwere Last seyn würde.

Ueberdem ist im Spital eine ziemliche Unreinigkeit unvermeidlich, welcher leicht die Kinder ungesund machen, oder auf das wenigste ihnen keinen Anlaß geben würde, sich der so nöthigen Reinlichkeit zu befleißigen. f

Man

f Man übergeht hier einige verworfene, und für ei- nem fremden Leser unverständliche Vorschläge. Das Waysenhaus ist in eine abgelegene aber angenehme Gegend der Stadt, und in einen Garten verlegt worden.

Man hat mit der Meinung versch denen Glieder entschlossen, Eueren Gn den ein schon gebautes Haus von ein Privatperson, auf einige Jahre zu mieth vorzuschlagen, welches aber an einem O seyn müßte, wo der Grund wohlfeil, u wo man bey einer zu verhoffenden vergröße ten Anzahl der Waysen, mit wenigen Köste den Grund ankaufen, bauen, und diesen Ba nach und nach vergrössern könnte. Dergle chen wären einige Gärten hinter den Spei chern, oder hinter dem Lavetenhof. An die sen Orten ist der Plaz geräumlich: man kan die nöthigen Gartenkräuter bequem anpflan zen, den Waysen die erforderliche Leibes übung angenehm verschaffen, und sie ins besondere von allen bösen Gesellschaften ent fernen; welches alles bey den vorher ange rathnen Stellen gänzlich oder zum Theil er mangelt.

Das wichtigste von Euern Gnaden Mnhhrn der Commißion aufgetragene Stük aber ist zu berathen: Wie die Pflanzschule einzurichten sey? Auf diese Frage ist mit einhelliger Meinung folgendes anzurathen gut gefunden worden.

1) Die Sache wäre im kleinen anzufangen, wie mit 16 bis 20 Knaben, die von den Gesellschaften, nach dem Verhältniß der An

zahl

zahl ihrer Armen ausgelesen, in die Pflanzschule aufgenommen werden sollten.

2) Obgleich aber der Anfang im kleinen gemacht würde, so mußte doch alles so eingerichtet seyn, daß dieses Seminarium, wenn es den göttlichen Seegen empfienge, zahlreich und allgemein seyn, und für eine grössere Anzahl Bürgerkinder eingerichtet werden könnte. Aus eben diesem Grunde legen Mrhhrn Euern Gnaden gegenwärtigen Plan vor, nicht in der Meinung, daß die Pflanzschule gleich von Anfang in den entworfenen Stand sollte gesezet werden, sondern nur zu zeigen, wie weit man mit der Zeit gelangen könnte.

3) Die Nahrung und die Kleidung könnte gemein, aber dennoch gut und zureichend seyn; auch müßte man

4) Dahin sehen, daß den Kindern die Liebe zur Reinlichkeit und Ordnung angewohnt und eingepflanzet werde, und hierbey würde man

5) Sich zur Grundregel machen, die Kinder mehr durch Liebe und erwekte Nacheiferung, als mit Streichen, und mit Schärfe zum Guten zu ziehen.

6) Sollten die Waysen zwar die gewöhnlichen Schulen besuchen, um von dersel-

digen guten Einrichtung ihren Nuzen zu ziehen; doch wollte man sich derselben nur in solang bedienen, als es die Umstände erlauben, und man nicht andere Anstalten zu machen, gut findet. g

Nach einer andern Meinung aber, will man lieber die Kinder in ihrer Absonderung von allen bösen und ungesitteten Gesellschaften behalten, und einen eigenen Lehrmeister wie zu Neuenburg, Halle, und anderswo bestellen, der unausgesezt die Augen auf ihnen haben und mit einer nähern Pflicht zu der guten Auferziehung derselben sich verbinden würde.

7) Das Alter, in welchem man die Kinder aufnimmt, könnte ohngefehr auf das fünfte, und die Zeit ihres Austrittes aus der Pflanzschule auf das sechszehnde Jahr bestimmt werden, als in welchem Jahre sie das heilige Abendmahl zu geniessen im Stande sind. h

8) Alle Stunden des Tags sollten wohl abgemessen, vorzüglich aber die frühen Stunden mit Nuzbarkeit angewendt werden.

Die

g Bey dieser Meinung ist es geblieben, ungeachtet man eigene Lehrmeister hält.

h Die Kinder werden angenommen, bis sie das siebente Jahr überschritten haben.

Die folgende Frage ist: Was im Semi-
nario solle gelehrt werden? — Dieses kön-
nen MeGhHrn die Committierten so eigentlich
nicht bestimmen, sondern man wird sich nach
den Gaben der lernenden Jugend richten.
Ueberhaupt aber einen Begriff von demjenigen
zu geben, was daselbst gelehrt werden soll;
so glaubten MeHhrn, daß besonders von nö-
then sey, ihnen nebst dem, was sie in der Schule
lernen, und neben den allgemeinen Arbeiten der
Jugend, die Furcht Gottes, die Liebe zur
Obrigkeit, die guten Sitten, den Eifer zur
Arbeit, und hingegen die Abscheu vor dem
Müßiggange beyzubringen, und endlich einen
löblichen Eifer bey denselben zu erweken, der
sie von der ersten Kindheit antriebe, mit äus-
serster Bestrebung sich in den Stand zu sezen,
mit der Zeit, in mehr oder minderm, dem
Vaterlande, und der hohen Obrigkeit, gute
und getreue Dienste zu leisten. Vorzüglich
aber wird man suchen, die Gaben der Ju-
gend zu erforschen, damit eines jeden Kinds
Erziehung darnach könne eingerichtet wer-
den. Auch wird man ihnen die deutsche und
französische Sprache beybringen, dane-
ben aber sie schreiben und rechnen lehren,
und nichts von allen demjenigen an Ihnen
versäumen, was zu ihrer Vollkommenheit in
ihrem Berufe nöthig seyn wird.

Die lezte Frage ist endlich: Wer zu Aufrichtung und Erhaltung des Seminarii beytragen solle? Da Mehhrn die Committierten erfahren, daß würklich einige tausend Pfund, theils auf den Ehr. Gesellschaften, theils im Spital liegen, welche aufs genauste eben zu dem Endzwek angewandt zu werden bestimmet sind, einem Waysenhause hierinn zu dienen; so leben Mehhrn der getrosten Hofnung, diese E. Gesellschaften, und Mehhrn des Spitaldirectorii, werden in gar keinen Anstand sezen, diese jährlichen Einkünfte zu Handen Mrhhrn, des Waysenhausdirectorii herauszugeben. Es ist auch zu hoffen Mehhrn des Spitaldirectorii werden ein beträchtliches zum Seminario zuschiessen, zumal da in der ersten Aufrichtung dem Spital wirklich anbefohlen worden ist, eine Zahl von 50 Waysen in denselben anzunehmen.

Mit diesen Hülfsmitteln bereits unterstüzet, finden Mehhrn sich im Stande, Euern Gnaden mit sehr wenigem beschwerlich zu fallen.

1) Vor allem bittet man sich Dero Landesväterliche Protection aus, welche Mehhrn um desto eher zu erhalten verhoffen, da ihnen bekannt ist, mit welchem Eifer Euere Gnaden alle Gelegenheit ergreifen, Dero mehr als väterliche Liebe Dero

Bürgerschaft angedeyen zu lassen. Euerer Gnaden erlanchter Einsicht fällt unerinnert bey, daß die gute Erziehung der Jugend eine der alleredelsten und mildesten Anstalten ist, die mehr als fast keine andere, die Ehre Gottes, und das Wohlseyn der löblichen hiesigen Bürgerschaft, auf das kräftigste befördert.

Neben dieser hohen Protection verlangen Mehhrn nichts anders von Euern Gnaden, als die freye Wohnung für die Waysenkinder und deren Officialen, und überlassen es Euern Gnaden gänzlich zu entscheiden, wo die Pflanzschule angelegt werden solle.

2) Mehhrn haben auch das Zutrauen, die E. Gesellschaften, und Mehhrn des grossen Allmosen-Directorii, werden ihre Armen und unmündigen Gesellschaftsgenossen lieber einem solchen Hochobrigkeitlich autorisierten Hause anvertrauen, als Dieselben allerley unzuverläßigen Handwerksleuten, oder gar den Bauren übergeben, da man ihnen verspricht für ein gleiches Geld, wie sie sonst nur für den Tisch ihrer Mündlinge bezahlen müssen, diesen den freyen Tisch, die Kleidung, und eine gute Auferziehung angedeyhen zu lassen. Nur werden die E. Gesellschaften, wenn sie ein Kind in dieses Seminarium schiken, solches fürs erstemal ganz neu kleiden.

3) Haben andere in Municipalstätten errichtete christliche Stiftungen, als zu Lausanne, Morsee, Vivis, Ifferten ꝛc. einen glüklichen Fortgang gehabt, wie viel mehr ist solches von einer solchen Anstalt zu vermuthen, deren mit der Zeit die Nachkommen von solchen Bürgern zu bedienen sich gemüssiget sehen können, die in ihren jezigen Glüks-Umständen vor einer Zuflucht dieser Art sich gesichert glauben. Die E. Gesellschaften, der Spital, die Insul ꝛc. sind blos durch den Beytrag gutthätiger Gemüther zu grossen Mitteln gekommen. Wird dann nicht auch zu hoffen seyn, daß eben eine solche Mildigkeit auch gegen dieses Haus, das einen mehr ausgebreiten Nuzen, als jene hat, sich thätig erzeigen werde? Mehhrn die Committierten versprechen ihrer seits selbst mit einem guten Exempel an die Hand zu gehen, und zweifeln gar nicht an dem göttlichen Seegen der durch freywillige Unterschrift, und durch Geschenke und Vermächtnisse, sich sowohl hier, als in andern weit minder reichen Ländern, an den Tag legen wird.

4) Neben dem gewöhnlichen Unterrichte ist zu hoffen, es werden sich andere eiferige Personen finden, die zum gemeinen Besten, mehr aus Liebe für die armen unschuldigen Kinder, als aber aus Gewinn und Eigen-

gennuzen, denenselben mit ihren guten Räthen, Aufsicht, und eigenem Unterrichte an die Hand gehen werden. Und man kann von solchen Unterweisungen, auch die besten Früchte erwarten, da sie mehr zur Verherrlichung der göttlichen Vollkommenheiten, und zum Vergnügen der untadelbarsten Begierde gutes zu thun, als aus Gewinsucht verrichtet werden.

5) Da bey dieser gemeinnüzigen Anstalt eine gute Direction das vornehmste ist, so kann man dieselbe am sichersten erwarten, wenn die Oberaufseher dieser milden Stiftung aus den Gutthätern derselben, nach dem Beyspiele anderer Nationen gewählet werden. Und aus diesem Grunde machen sich Mehhrn die Hofnung, Euere Gnaden werden der von Höchstdenenselben zuerst zu errichtenden Direction, eine genugsame Gewalt ertheilen, daß sie die Verwaltung nach diesem Plan auf sich nehmen, und die abgehenden Mitglieder, nach ihrem pflichtmäßigen Gutbefinden, aus den Gönnern und Erhaltern der Pflanzschule besetzen könne, welches um desto leichter zu erlauben wäre, da man nach den Gedanken Mehhrn der Committierten, nicht anders, als mit einer seinen Mitteln angemessenen Beysteur, und mit

Hindansezung seines eigenen Nuzens, zu dieser Direction gelangen soll.

Alles aber Euere Gnaden hohen und weisen Willen an heimstellende u. s. f.

B.

Erkenntniß der Gnädigen Herren des kleinen Raths über vorstehendes Gutachten, vom 24. Aprill, des Jahrs 1755.

Dasjenige Gutachten, so sie Mehhrn heutigen Tags Mnghh. in Beylage vortragen lassen, giebt Ihro Gnaden zum Voraus vergnüglich zu vernehmen, wie sich die Hrn. Committierten angelegen seyn lassen, dem Befehl Mrghrn und Oberen vom 28. Februar lezthin nachzukommen, in Untersuchung der Frage: Ob Hochgedacht denenselben wolle anzurathen seyn, zu gutem der Bürgerkinder eine Pflanzschule aufzurichten? Eben die von Ihnen Mnhhrn vorgestellte Wichtigkeit der Sachen aber bewegt Meghhn das Geschäft noch in genauerm zu prüfen, und so weit immer geschehen kann, dasselbe ausarbeiten zu lassen, damit, wenn sodann ein voll-

ollständiger Entwurf zu Papier gebracht
yn wird, alles Mnghrn und Oberen
fernerer Einsicht und Willenseröfnung
unte vorgetragen werden. Zu diesem En-
gesinnen Ihre Gnad. hiermit freundlich an
Mehhrn, aufs neue zusammen zu treten,
nd sorgfältig des weitern zu überlegen und
entwerfen, an welchem Orte man eigent-
ch dieses Seminarium hinsezen, und wie
an es in allen seinen Theilen einrichten
önnte; was für, und wie viele Aufseher,
Informatoren, und andere unumgängliche
Personen mehr, zu des Hauses Besorgung
nd Dienst zu bestimmen; was ihre
Pflichten und Besoldung seyn sollen; und
wie hoch die dießörtigen Unkosten sich belau-
en möchten? Denn, woher die Einkünfte
ur deren Bestreitung zu nehmen, wie es we-
gen des Beytrags, sowohl von Seiten der
E. Gesellschaften, und des Allmosen-Direc-
torii, als Mrhhrn der Spital-Directoren
ich verhalte; was für Vermächtnisse wirklich
errichtet, und wie hoch die Zahl der aufge-
richteten Better sey? Ferner, was ein Vater
bey Uebergabe eines Kindes einschließen solle?
und was für andere wesentliche Umstände mehr
seyn mögen, die bey weiterer Ueberlegung
sich ergeben, und Ew. Mrhhrn Selbsten-
nessen und Weisheit nicht entgehen werden.
Ueberalles aber versprechen sich Mnghh. und

 er-

erwarten von ihnen Mnhhrn einen vollst-
digen Entwurf und Vorschlag zu empfang
und werden nachwärts über die Sache w
ter nachdenken, und alsdenn verfügen, wa
nach Bewandnis der Dinge angemessen,
der Absicht Mrhhrn und Oberen entsprech
mithin die Nothwendigkeit erfordern wir

C.

Antwort der HHerren Committiern
über die Erkenntniß der Gnädig
Herren des Kleinen Raths, vo
29. Aprill, des Jahrs 1755.

Hochwohlgebohrne
Gnädige Herren!

Euer Gnaden haben beliebt, durch e
nen den 24. Aprill an Mæhhrn die Commi
tierten abgelassenen Zettel, Ihnen in ferner
aufzutragen, daß Sie in dem Mieghhr
und Oberen Räthen und Bürgern vorzul
genden Gutachten, die aufzurichtende Pflan
schule betreffend, ein und anders weiter über
legen, und in eine mehrere Bestimmung brin

ge

gen möchten; Mehhrn haben sich auch un-
verzüglich versammlet, und sowohl den von
dem Höchsten Gewalt den 14. Febr. an sie
gegebenen Befehl, als Euerer Gnaden Ihnen
vorgelegte Fragen reiflich in Betracht ge-
nommen.

Es ist nun Mnhhrn zwar unmöglich,
auch vielleicht nicht erfordert, in allem ent-
weder einstimmig zu seyn, oder auch in Zah-
len und Maassen sich überall auszudrüken:
indem, theils ein Gutachten mit mehreren
Meinungen und Vorschlägen der Höchsten Ab-
sicht Mnghh. nicht entgegen seyn kann, und
der gewöhnlichen Form die Geschäfte abzu-
handlen, nicht zuwiederläuft; anderseits
über verschiedene wesentliche Theile der Ein-
richtung, nicht von Mnhhrn, sondern von
Dero Höchster Gewalt abhangen, die ihren
Willen noch nicht eröfnet hat, und deren Un-
gewißheit eine Unmöglichkeit nach sich ziehet,
ein ganz genaue Rechnung anzustellen.

1. Also gläubt man gleich anfänglich,
wegen des Hauses und der Wohnung sich
nicht näher erklären zu können, indem es von
Mnghhrn Räthen und Bürgern abhangen
wird, ob Höchstdieselben ein Ihnen zuständi-
ges Gebäude Mnhhrn anzuweisen, oder zu
überlassen belieben werden, eines zur Miethe
sich auszusuchen. Man kann aber zur ersten
An-

Anlage, und dem nöthigen Unterbring
von 16 bis 20 Knaben, wohl vorsehen, da
die Summe so gar groß nicht seyn kann, d
zur Wohnung jährlich aufgehen wird.

2. Eben so wenig ist man im Stan
vor dem vornommenen Befehl Mrghhr
Räth und Bürger, genau zu bestimmen, w
viele Aufseher die Stiftung erfordern werd
inmassen es von Höchstdenselben zu entscheid
seyn wird, ob die Knaben die gemeinen Sch
len besuchen, oder einen eigenen Lehrmeist
anderswo haben sollen. Doch weiset der an
gezogene Anschlag, daß zur ersten Anzahl vo
25 Knaben, ein Waysenvater, eine Wa
senmutter, ein Unteraufseher, und ungefeh
so viele Mädge erfordert sind, als oftm
12 Kinder in die Pflanzschule aufgenomme
werden. Die Pflichten sind unschwer einzu
sehen, und die Besoldungen gleichfalls en
worfen, die auf diese nothwendigen Bedien
gehen werden, da ohne dem das Hosp
diese Kösten schon selbst in einem Anschl
angesezt hat. Doch ist man im Stande au
hier zu versichern, daß die Anstalt im Klein
dem Verhältnisse nach, vielmehr als im gros
kosten, und die Menge der Bedienten ni
mit der Menge der Kinder im gleichen Maa
steigen werde: insonderheit aber die gröst

B

besoldungen des Waysensvaters und der Mutter nur um ein weniger zunehmen ürften.

Was die ganzen Unkosten der Erhalung einer Pflanzschule betrift, so ist auch ierzu ein Anschlag zu 25 Knaben *Litt. A.*, nd ein anderer zu 50. *Litt. B.* beygelegt. Aus demselben ersehen Euere Gnaden die Wahrheit des obengesagten, daß nemlich bey iner doppelten Anzahl, die Unkösten der Stiftung nur um eine Hälfte steigen, und ie Unkösten von 25. zu den Unkösten von o Kindern, sich nur wie zwey zu drey verhalten.

3) Was die Quellen betrift, woraus ie Pflanzschule ihren Unterhalt schöpfen soll, o sind Mehhrn die Committierten in ihren Gutachten deßwegen um so viel kürzer gewesen, weil ihre ausdrükliche Gedanken dahin gehen, daß die ganze Stiftung, nicht ein Obrigkeitliches, auf der Schazkammer oder auf einem Zuschusse derselben, beruhendes Wesen, sondern eine milde Anstalt seyn soll, die zwar durch Obrigkeitliches Ansehen unterstüzet, sonst aber wie zu Halle, und fast an allen Orten, auf ihr selber bestehen, und hauptsächlich auf die allgemeine christliche Liebe sich gründen wird.

Man

Man hat hierbey die Absicht, daß einer, keine andere Zuflucht als die gu Meinung der Bürger und Fremden habe den Stiftung, die Directoren und alle B dienten, mit mehrerer Sparsamkeit und m mehrerm Eifer ihre Pflichten erfüllen we den, als bey den Häusern, deren Aufsic als eine Bedienung angesehen; und zum Gru de gesezt wird, daß Mirghrn reiche Hül hand allemal bereit seyn werde, in groß Gebäuden und andern schweren Ausgab dem Hause aufzuhelfen. Indessen kann ma Euern Gnaden dennoch mit Sicherheit d folgenden Quellen zu Erhaltung der Pflan schule angeben.

A. Euere Gnaden selbst, in Gewährun einer freyen Wohnung, und in Verleihu Dero obersten Schuzes, werden allem ei Sanction und ein Ansehen geben, wora sich das allgemeine Vertrauen gründen wir

B. Die E. Gesellschaften werden zu nich verpflichtet, und nichts von ihnen gesuch als daß sie, und mit ihnen das Directoriu so manches von ihren Kindern die sie verdi gen, als sie gut finden, mit ihrer völlig Freyheit, der Pflanzschule als einer öffen lichen Auferziehungsanstalt mit einem Tisch gelde zuschiken, das man aber zu bestimm

je

ezt unvermögend ist i, weil man den Zuschuß noch nicht weiß, der dem Seminario ufliessen kann. Indessen da das Tischgeld er Waysenkinder in den bisherigen Umständen, nicht nur ihre Nahrung ersezen, sondern auch dem Kostwirth etwas eintragen nuß; hingegen die Pflanzschule nichts als hre Auslage wieder verlangt, und noch in nehrerm oder minderm, von andern Orten er, eine Beyhülfe zu erwarten hat, so kann nan, wie in vorigem Gutachten geschehen, um voraus versichern, daß die Gesellschafen und das Directorium ihre Knaben nicht ur besser und sicherer, sondern auch wohleiler, als an andern Orten ins Seminarium verden anbringen köñen. Man verlangt dabey einRecht und keinen Zwang, und überläßt den Gesellschaften völlig, ob, und wie viele Kinder, sie dem Waysenhause anvertrauen wolen, ist aber von mehr als einer versichert, aß sie mit Freuden ihre Waysen in die neue Pflanzschule senden wird. Was aber ein Vater bezahlen solle, ist eben so wenig jezt uszumachen, da man weder den ganz genauen Aufwand, noch den Antheil zu bestimmen in Stande ist, den milde Gutthäter an en Ausgaben der Pflanzschule tragen weren.

C. Man

i Es ist auf dreissig Reichsthaler gesezt worden.

C. Man hoffet vom göttlichen Seeg
von den vielen, und inner einem halben Ja
hundert, zu hunderttausenden sich belaufend
milden in die Krankenhäuser vermachten G
ben, von dem bekannten Reichthum die
leztern, die solcher Allmosen Nothwendigl
verringert; von dem Exempel anderer St
te und Länder; und von der gemeinnüzi
und unschuldigen Natur des Waysenhau
selber: daß zum Unterhalte der Kinder a
lerley Geschenke zufliessen werden, so ba
es mit dem Obrigkeitlichen Beyfall begna
get, und es zur wirklichen Aufnahme d
Kinder gekommen ist. Man weis, wie d
Ecole de Charité zu Lausanne, auf freywillig
Beysteuren beruhet; man wird noch in d
sem Vortrage Beyspiele anführen, daß m
de Gemüther mit Verlangen einem Wayse
hause entgegen gesehen haben, und demselb
mit Vermächtnissen vorgekommen sind, ehe
dergleichen Anstalt wirklich errichtet worden
Man sieht einen gleichen Seegen an tause
Orten, und findet weder wegen des Reichthum
noch wegen der Gemüthsart unserer Nati
eine Ursache zu zweifeln, daß die Mildigk
der kinderlosen, der gutherzigen Leute, u
der Patrioten, hier sich eben so kräftig a
anderswo erzeigen werden. Die Director
werden zur Unterschrift eines jährlichen B
trags den Anfang machen: sie werden b

Freu

reunden und Verwandten, um eine gleiche
Beysteuer anhalten, und um desto mehr Hof-
nung eines glüklichen Ausgangs haben, da
man ausdrüklich bekannt machen wird, daß
dieses Waysenhaus nicht aus der Schazkam-
mer, oder aus alten Capitalien, sondern
hauptsächlich aus dem göttlichen, in Lenkung
freygebiger Herzen sich erweisenden Segen,
seinen Unterhalt zu hoffen hat. Nun ist es
freylich unmöglich, den Betrag der Allmo-
sen zu bestimmen; es ist aber an unzählba-
ren Orten des minder reichen Deutschlands,
zu Wernigerode, zu Züllichau, zu Erlangen,
zu Göttingen, allein zureichend gewesen, die
neuen Waysenhäuser, ohne Beytrag von
Gesellschaften und Fürsten, aufzurichten und
zu erhalten.

D. Ob wohl man sich billig entsiehet, MnhHrn des Spitaldirectorii etwas vorzu-schreiben, so hat man dennoch eine gegründete Hofnung, dieselben werden einen erklеklichen Beyschuß jährlich an Wein, Brodt, Geld, und andern Nothwendigkeiten dem Waysen-hause liefern. Diese Hofnung gründet sich auf das im Jahre 1715, den 17 Julii errichtete, und den 28ten und 20ten Junii 1730, von MnghHrn Räthen und Bürgern bekräftigte, und in das Policeybuch eingetragene Spital-reglement; es ist in demselben ausdrüklich

verordnet, daß fünfzig Waysenkinder beyder Geschlechter in den Spital aufgenommen und ein Waysenvater und Waysenmutter bestellt werden solle; und es sind wirklich hierzu Anstalten gemacht, und zwölf Better bereits verfertiget worden. Da nun diese Aufnahme der Waysen nicht zu Stand gekommen, und dennoch dieses Hauß von Mnghhrn durch den kostbaren Bau hoch begnadiget, dabey auch in gesegneten Umständen ist: so zweiflen Mehhrn nicht an der Billigkeit Mrhhrn der Directoren, und sind von dem Gesinnungen derselben schon mündlich versichert, daß der Spital die ihm auferlegte Pflicht, 50 Waysen zu erhalten auf eine ihm gar leichte Weise erfüllen und der neuen Pflanzschule mit einem jährlichen Beytrage kräftig beystehen werde, obwohl die Summe zu bestimmen, nicht an Mnhhrn ist.

E. Zu einem Anfang und zur Anschaffung des nöthigen Haußraths liegt hinter der E. Gesellschaft zu Gerweren seit dem J. 1726, ein Capital von 3000 Pfund, das Mnhhr Landvogt Stettler von Romainmôtier einem von Meghhrn und Obern verhoffentlich wiederherzustellenden Waysen-

hause

hauses vergabet, welches in Erwartung, daß dieses zu Stande komme, indessen den Armen heimdienen soll. Auch andere tausend Pfund von der Wohledlen Frau Landvögtinn Tscharner, liegen seit dem Jahr 1754, bey dem Spital, welche eben sowohl als bey das vorhergehende Vermächtniß des Herren Stettlers ein unwiedersprechliches Zeugniß abgeben, wie geneigt man sey, einer so heilsamen Stiftung beyzustehen. Ferner finden sich an zinsbaren Briefen noch vom alten Waysenhause in Handen des Spitals 6583 Pfund 6 Kr. welche gleichfalls, der ursprünglichen Bestimmung zufolge, der wieder auflebenden Anstalt zu gleicher Absicht zufliessen sollen; und endlich sind von dem Waysencapital zu Handen Euer Gnaden 6100 Pf. und 4223 Kr. zu Handen des Spitals abgelöset, und gleichfalls als eine Summe anzusehen, die zu dieser milden Stiftung geschenkt worden, und Derselben, wo es sonst Mnghrn, Räth und Bürger so gefällt, wieder zufallen wird.

Diese vereinigte Summen machen 20906 Pfund l, als das erste Capital des Waysenhauses, obwohl man sehr geneigt ist, dem Hospital die in Handen habenden Capitalien und abgelößten Gelder, in billiger Erkenntlichkeit

l Dieses ist alles bewerkstelligt worden.

lichkeit für die von ihm hoffende Beystеu[er]
zu überlassen.

3. Mit einem ferneren Anschlag u[nd]
Entwurf, glauben Mehhrn nichts weiter[s]
als die Proben geben zu können, die abschri[ft]-
lich beyliegen. Mehhrn halten das Eu[er]
Gnaden hier und im vorigen Gutachten vo[r]-
gestellte für genugsam, die Nuzbarkeit u[nd]
Möglichkeit der Sache zu zeigen, und Mngh[hr]
und Oberen Räthen und Bürgern zu[m]
Grunde der Berathschlagung zu dienen, o[b]
eine Pflanzschule anzulegen sey? um de[sto]
mehr, da Höchstdieselben durch Dero an da[s]
Spitaldirectorium in den Jahren 1715 un[d]
1730 ergangenen Befehl, sattsam an den Ta[g]
gelegt haben, wie Sie eine gemeinscha[f]-
tliche Auferziehung der Waysen als nüzlic[h]
ansehen, und in Stand gebracht hab[en]
wollen. Mehhrn begreifen dabey w[ohl]
erinnert, daß nach der Entscheidung diese[r]
Hauptfrage, man ihnen von Höchsten Orts
wegen anbefehlen wird, einen Entwurf der
innern Einrichtung des Waysenhauses au[f]
Mrghhrn Höchste Gutheißung hin, aus-
zufertigen, welches alsdann, und nicht ehe[r]
möglich seyn wird: denn alsdann wird we-
gen der Anzahl der Kinder, ihres Aufent-
halts, ihrer Unterweisung in der Schule,
oder im Waysenhause, und mehrerer Fra-
gen:

en, MnHHrn die Willensmeinung MrgHHrn ekannt seyn, und zum unverrükten Grunde ines nähern Entwurfs dienen.

Alsdann auch, und nicht eher, wird nan im Stande seyn, mit denen Hhrn des Hospitaldirectorii näher zusammen zu treten, und deren bestimmten Beytrag in Rechnung u bringen; auch mit den E. Gesellschaften sich genauer wegen des billigen Tischgelds zu verabreden, und andere wesentliche Beyhül- fen der neuen Anstalt zu behändigen, die ezund bey der noch vorwaltenden Ungewiß- heit, wegen des Ob's? mit keiner Hofnung eines guten Erfolgs in Unterhandlung zu brin- gen, oder auf eine beständige Weise zu be- ndigen wären. Actum, den 29 Aprill im Jahr 1755.

D.

Gutachten der HHerren Committierten, wegen näherer Bestimmung und Ein- richtung des Waysenhauses, an die Gnädigen Herren des Kleinen und Grossen Raths, vom 2. Merz des Jahrs 1756.

Hochwohlgebohrne

Gnädige Herrn und Obere!

Nachdem Euere Hohen Gnaden unterm 26 Januar lezthin, die Einrichtung eines Waysenhauses für allhiesige Bürgerskinder, Hochobrigkeitlich placidiert und autorisiert haben; so geruheten Höchstdieselben, der hierzu bestellten Commißion anzubefehlen, nunmehr die nähere Bestimmung und Einrichtung dieses heilsamen Werks, vor die Hand zu nehmen, und die bequemsten Mittel ausfündig zu machen, durch welche dasselbe einen glüklichen Anfang und geseegneten Fortgang gewinnen möchte. Es haben auch Mehhrn die Committierten die Erreichung dieses Zweks sorgfältig überdacht, und obschon sie über ein und andere Frage in verschiedenen Gedanken stehen, so haben sie dennoch eine gleich reine Absicht.

Wenn es nun darum zu thun ist, und Euere Hohen Gnaden einen Vortrag erwarten, über die Frage: Wie dieses Waysenhaus zum Stande gebracht werden möge? So haben Mehhrn die Committierten überhaupt zwey unvorgreifliche Meinungen, ehrerbietigst vorzutragen.

Da man, nach einer Meinung, dieses Waysenhaus, nicht als ein Obrigkeitliches, sondern nur als ein von der Obrigkeit autorisiertes Institutum ansiehet, so haltet man es für unnöthig, Euern Gnaden mit allen den Kleinigkeiten, so das innere dieser neuen Einrichtung ausmachen, beschwerlich zu fallen; sondern man glaubet, es würde das allerbeste, und zu baldigem Aufnehmen dieser neuen Stiftung das Dienlichste seyn, wenn Euer Hohen Gnaden, oder die von Höchstdenselben bestellte Direction, in eines ihrer Ehrenglieder, Dero Vertrauen sezen, und seinem Fleisse und unverdrossenen Eifer, die innere Einrichtung des Waysenhauses, unter der Direction General-Oberaufsicht anvertrauen und überlassen würden. Dieser von MnghHrn ernennte Verwalter, würde denn alljährlich dem Publico, eine in Druk ausgehende, umständliche und getreue Rechenschaft abzulegen verpflichtet seyn. Diesem Zufolge wollte man Euern Gnaden nur diejenigen zwey Artikel, welche das Fundament dieses neuen Waysenhauses sind, zu Dero Höchsten Gutheissung und gutfindenden Entscheidung, unmaßgeblich vorlegen, als:

1. Die Aßignationen und nöthigen Autorisationen, sowohl auf den hiesigen Hospital, dessen günstige Erklärung wirklich bey der

Stelle ist, als auch, auf die von verschiedenen Particularen gestiftete Vermächtnisse.

2. Wie es mit der Behausung solle gehalten seyn? Da aus obangezogenen Gründen man mit diesen Gedanken ein Particular-Hauß, einem Obrigkeitlichen Gebäude darum vorziehet, weil bey diesem leztern allzuviele Schwierigkeiten sich eräugnen: da man auch hierdurch Euerer Gnaden Schazkammer mit keiner neuen und schweren Last beladen wollte.

Mit andern Gedanken hingegen glaubet man sich verpflichtet, Euern Hohen Gnaden einen umständlichen Bericht, über alle diejenigen Fragen abzustatten, welche in dem Höchstdenenselben vormals eingegebenen Gutachten enthalten, und alles Dero weisen Gutfinden und ihrer Verbesserung zu überlassen. So viel denn

1. Die Tischgelder der Gesellschaften betrift, haben würklich die meisten sich dahin erklärt, daß sie ganz geneigt und willig seyn, ihre Armen- und Waysenkinder, Mnhhrn den Directoren zu übergeben, und für selbige eine bestimmendes gebührendes Tischgeld zu bezahlen.

2. Die allgemeine Liebe hat sich schon bey diesem Anlaß günstig bliken lassen, da

würk-

virklich über 2000 Pfund, von verschiedenen gutthätigen Gemüthern in baarem Gelde gesteurt, und 111 Cronen jährlichen Zuschusses durch Unterschriften gemacht worden. Daß auch dergleichen mildreiche Steuren und Geschenke, bey verhoffendem baldigem Anfang und glüklichem Fortgang dieser heilsamen Stiftung in reichem Maaß zufliessen werden, kann man ganz ungezweifelt hoffen.

3. Mehhrn des Spital-Directorii, haben sich günstig zu leistender Beyhülfe erklärt, und sind anerbietig, bis auf die Anzahl 50 anzunehmender Kinder, jährlich 1200 Cronen an Geld, und das nöthige an Brodt beyzuschiessen; worüber Mehhrn die Directoren sich Höchstderoselben Autorisation unterthänigst ausbitten.

4. Die verschiedenen milden Stiftungen und Particularfonds zum ehvorigen Waysenhause, so theils auf der Geschellschaft zu Herweren, theils hinter dem Spital, theils in der deutschen Sekelschreiberey liegen, und die Summ der 21008 Pfund auswerfen; denn auch diejenigen Gelder, so in dem Blatterhaus sich befinden, oder wo deren mehr seyn möchten: werden auf erste Euerer Hohen Gnaden Verordnung und Gutfinden ausgeliefert, und Mnhhrn den Directoren übergeben werden, wozu denn auch um Höchstderoselben

 gün-

günstige Erklärung ehrerbietigst angesucht wird.

5. Die Einrichtung, und wie viele Kinder man Anfangs annehmen werde, ist nicht wohl möglich zu bestimmen; gewiß werden Mehrn mit einer mehrern Anzahl sich nicht beläden, als sie aus ihren Einkünften, aus der Beyhülfe des Hospitals, aus anderer milden Steuren, und aus den Tischgeldern aller anzunehmenden Kinder zu erhalten im Stande seyn werden.

6. So viel die Arbeit und Beschäftigung der Knaben belanget, berufet man sich auf das Euer Hohen Gnaden schon vorgetragene Gutachten, und glaubet, es sey hierüber alles genugsam bestimmt.

7. Nichts wird zu dem Aufnehmen des Waysenhauses mehr beytragen, als wenn die Direction bey dem Abgang ihrer Mitglieder, aus solchen Personen wieder ergänzet wird, die ihren Eifer zu dem Wachsthum des Waysenhauses, durch einen Beytrag oder durch andre Dienste an den Tag gelegt haben; worzu Mehhrn die Directoren zu begewältigen, Euerer Gnaden weisem Gutfinden überlassen wird.

8. Der Behausung halb, will man Euern Hohen Gnaden mit diesen Gedanken gänzlich anheimstellen, entweder ein Obrigkeitliche

keitliches Gebäude, als zum Exempel den alten Spital, das neue Gebäude an der Ankenwaag, den beym neuen Spital stehenden Wagenschopf; oder was sonsten Höchstdenselben belieben wird, zu diesem Ende anzuweisen; oder aber, wenn Euer Gnaden hierein zu treten nicht für rathsam erachten, Mnhhrn den Directoren die Miethung eines bequemen Privathauses zu überlassen; da denn allezeit bey sich vermehrenden Einkünften neue und bessere Anstalten können gemacht, und Euern Gnaden vorgeschlagen werden.

9. Endlich, damit Euern Hohen Gnaden auf das genaueste bekannt werde, wie hoch die Ausgaben für Kleidung, Nahrung, und andere Unkösten sich belauffen würden; so haben Mnhhrn die Directoren die Ehre, Höchstdenselben beyliegenden Anschlag * vorzulegen, in welchem alles auf das höchste gesezt, und dennoch deutlich gezeiget wird, daß von nun an der Anfang gemacht, und die nöthigen Ausgaben bestritten werden können.

Alles aber wird Euer Hohen Gnaden weisesten Verbesserung und gutbefindenden Disposition ehrerbietigst übergeben. Actum den 2. Merz des Jahrs 1756.

E. Ex.

* Solches ist zu sehen pag. 675.

E.

Extract aus dem Raths-Manual der Stadt Bern, wegen endlicher Einrichtung des Waysenhauses, vom 4 Hornung des Jahrs 1757.

Auf heute haben MeGHrn und Obere, Räth und Bürger angehört, MrHHrn der Committierten Vortrag, über die Einrichtung des Waysenhauses allhier, zu Besorgung und Verwahrung bedürftiger Burgerskinder, und wie in Folge Hochobrigkeitlich. Befehls vom 26 Januar vorigen Jahrs, sie so ein als anders dieß Orts anzuordnen und zu bestimmen vermeinen.

In Erwegung nun bey vormahlige Decision der Frage Ob? auch die zweyte Wie? mit verknüpfet worden, also daß vor Ihro Gnaden verschiedene Gedanken gewaltet; kam zum Vormehr, ob man sich dießmalen über das Etablissement entschliessen, oder die Sache zurük senden wolle? und sind für die Entschliessung die mehrern Stimmen gefallen.

Demnach wurde auch mit mehrern Stimmen beliebet, in Behandlung des Gutachtens fortzufahren.

Es

Es fragte sich hierauf, wie und auf was für einem Fusse das Etablissement, und der Plan Mrhhrn der Directoren wolle zu Stand zu bringen und zu exequiren seyn, mithin, ob ein besonders Gebäude, zu Besorgung der Waysenkinder, oder ein Particular-Hauß, oder aber anstatt dessen ein jährlicher Haußzins wolle zu verzeigen und zu aßignieren seyn? Und auch dieses leztere haben Meghrn mit mehreren Stimmen beliebt.

Belangend nun den Haußzins, so wurde ein solcher der Anweisung eines Gebäudes, mit fast einhelligen Stimmen vorgezogen, und darfür von Obrigkeits-wegen jährlich 300 Cronen darzuschiessen, erkennt.

Auf dieses kam in die Frage: ob man dieses Etablissement auszuführen, eine Probzeit sezen wolle oder nicht? und sind eine solche zubestimmen alte Vota bis an drey gefallen.

Auf wie lange aber? decidierten Meghrn und Obere mit den mehrern Stimmen dahin, es solle eine Zeit von 20 Jahren gesezt seyn, um zu erfahren, wie dieses Etablissement von statten gehen, und was der Succeß mitbringen werde.

In Ansehung der Kinder, welche ins Waysenhaus sollen aufgenommen und erzogen

Wenn dann Ihr Gnaden anbey angemessen finden, daß von Seiten der Direction alljährlich eine Rechnung gestellet werde, als soll eine solche vor Mnhhrn deutsch Seckelmeister und Venneren abgeleget; sodenn auch in Ansehen der Ergänzung der Direction, wenn ein und andere Ehrenglieder mit Tod abgehen, oder befördert werden, soll es wie anfänglich bey ihrer Annehmung geschehen, gehalten und selbige Directoren vor Mnghhrn Räth und Bürgern erwählt werden. Actum coram 200. den 4. Hornung des Jahrs 1757.

(L. S.) Canzley Bern.

F.

Instruction des Waysenvaters.

Der neue Waysenvater wird sich billig bescheiden, seine Instruction könne unmöglich se vollständig seyn, daß sie in alle Kleinigkeiten eintrete; er wird deßwegen von sich selber, aus Antrieb seines Gewissens und austragender Liebe zur unschuldigen Jugend, alles dasjenige thun, was zur Aufnahme des Waysenhauses, zur bessern Auferziehung der

der Kinder, zur Beförderung guter Sitten, zur Sparsamkeit, und zu allen guten Absichten gereichen mag. Indessen hat man die vornehmsten Fragen der Pflichten kürzlich entworfen, zu denen der Waysenvater sich gewissenhaft verpflichten wird.

Ueberhaupt wird er auf alle Ausgaben fleißig merken, dieselben in ein Buch aufzeichnen, das zur Einsicht allemal bereit stehen wird, und alle Jahre vor der Direction darüber Rechnung ablegen; er wird alle diese Ausgaben aufs vortheilhafteste, mit wohlfeilem Einkauf, guter Aufbewahrung, und genauer Austheilung aller Nothwendigkeiten, so viel als möglich einschränken: auch sorgen, daß nichts verdorben, der Haußrath nicht gebrochen und vernichtigt, noch etwas dem Hause schädliches vorgehen möge.

Wie ihm denn auch der Haußrath nach einem Inventario eingezählt, und nach eben demselben von ihm bey seinem Abtritte oder nach seinem Tode von seinen Erben, dem Hause wieder zugezählt werden soll.

Dieses Inventarium wird er selbst aufsezen, und seiner Frau davon zur nöthigen Kenntniß ein Doppel zu stellen.

Auch wird er die etwanigen Geschen
an Speisen und andern Dingen, die nic
baar Geld sind, mit gebührender Höflichk
von den Gutthätern der Anstalt annehmen
dieselben zur Erspahrung nach aller Klug
heit anwenden, und kleine Summen Gel
der empfangen, die grösser aber an den Hrn
Sekelmeister des Waysenhauses weisen. Ue
ber diese Gaben, und das von dem Hospital
zu hoffende Brodt, wird er eine Rechnung
verfassen, und zum Gebrauch aufbehalten.

Den Garten und die Matten, die zum
Hause gehören, wird er behörig besorgen,
alles zum besten Nuzen anwenden, auch die
Erhaltung des Viehes, so dabey gehalten
wird, und alle dabey zu verrichtende Arbeit
unter fleißiger Aufsicht haben.

Alle erste Tage des Monats, wird er
vom Hrn. Sekelmeister die ungefehr auf den
selbigen Monat nöthigen Gelder empfangen,
am Ende aber mit eben demselben verrech
nen, und wenn dazwischen eine Nothwen
dige Ausgabe vorfiele, sich bey ihm anmelden.

Den Tisch der Kinder, wird er nach der
deswegen verfertigten Tabelle versorgen, so
daß die Kinder weder mehr noch weniger
ohne ausdrüklichen Befehl der Direction er
halten, alles aber, was sie geniessen, wo
und

und gesund gekocht, und zu den gehörigen Stunden den Waysen gereicht werde; als zu welcher Aufsicht er sich insbesonders im Namen seiner Frau verbindlich machen wird.

Eben auf diese Weise wird der Waysenvater auf die Bedienten, die Köchin, die Untermägde, die nöthige Aufsicht haben, fromme und getreue Leute darzu auszufinden und vorzuschlagen trachten, daß sie ihre Pflichten erfüllen, mit Ermahnung und genauer Aufmerksamkeit bewirken, ihre Fehler zu verbessern suchen, und wenn sie unverbesserlich, zur Verstossung anzeigen; sonst aber dafür sorgen, daß diese Bedienten ihr zugedachtes Essen und andere Löhnung richtig und vollständig, und zu rechter Zeit empfangen.

In einem eigenen Buche wird er die Namen, das Alter, die Eltern, die Wiedmung der Waysenkinder, und andere Umstände aufzeichnen, auch die Tage anschreiben, an welchem sie angenommen, und wieder entlassen worden sind.

Der Waysenkinder Kleider und Leinwand, wird er in Empfang nehmen, möglichst besorgen, und darauf sehen, daß beyde geschont werden; nach Nothdurft auch die bedürftige Ergänzung und neue Kleider anschaf-

sen, und dabey beydes auf die Sparsam-
keit und auf die Gesundheit der Kinder se-
hen.

Er wird alle diese Kleider in ein eigenes
Verzeichnis tragen, und seiner Frau da-
von ein Doppel zu stellen.

Alle Wochen werden die Kinder im
Sommer zweymal, im Winter aber einmal
Hemder ändern, und alle drey Monat fri-
sche Bettücher, alle Wochen aber reine Lein-
wand zu Tisch und Handzweheln ihnen ge-
reicht werden; die nöthigen Fuß- und ganze
Bäder soll man nach Nothdurft brauchen.

Er wird bey den Kindern seine Aufsicht
unausgesezt seyn lassen, daß sie niemals al-
lein, und ausser dem Auge entweder seiner
selber, oder der verschiedenen Lehrmeister der
Kinder seyen; derowegen er dann auch mit
diesen Lehrmeistern sich verabreden, und sor-
gen wird, daß seine anderwärtige Geschäfte
ihn niemals wegrufen, wenn die Kinder nicht
eben in einer Lehrstunde bey einem der be-
stellten Lehrmeister versorget sind. Auch bey
den Vergnügungsstunden wird er gegenwär-
tig seyn, oder verschaffen, daß einer der Lehr-
meister dabey seine Stelle vertrete.

Sont

Sonst wird er Güte und Ernst bey den Kindern vereinigen; sie unermüdet zum Guten, zur Gottesfurcht und zum Fleisse ermahnen, die Bessern durch allerley Vorzug und kleine Belohnungen ermuntern, die Ungehorsamen und Nachläßigen zuerst liebreich ermahnen, bey erzeigter Nothwendigkeit aber auch mit Ernst, mit einiger Beschimpfung, mit öffentlicher Anzeigung ihrer Fehler, und mit Aussönderung der Fehlbaren bestrafen, und die gar zu Unverbesserlichen der Direction zu ferneren ernsthaften Maasreglen verleiden.

Aus eben dieser Absicht soll der Waysenvater, und seine Frau und Kinder, mit den Waysen am nehmlichen Tische speisen. Die nöthige zur Reinlichkeit gehörige Leinwand wird den Kindern über Tisch gereicht, und allemal für fünf zusammen die Suppe, das Zugemüse und das Fleisch in einer Schüssel aufgetragen werden; auch wird zur Erhaltung der nöthigen Aufsicht der Waysenvater nicht ohne Erlaubniß des Herrn Präsidenten oder seines Statthalters, ausser der Stadt übernachten.

Bey den monatlichen Versammlungen der Direction, wird er die Kinder alle den Herrn Committierten zeigen, und alsdann die besondern Nothwendigkeiten,

 die

Die zwey ältern Töchter werden vo
nehmlich der Mutter in der Aufsicht und
der Küche beystehen.

Die Köchin wird unter der Aufsi
der Waysenmutter alle Speisen reinlich gu
und sparsam zurichten.

Die Untermagd wird die Kinder wer
ten, die noch allzujungen kämmen und a
kleiden, bey allen aber in den Zimmern di
Reinlichkeit erhalten.

Nach dieser ersten Einrichtung ist versch
denes nach den Umständen, nach und n
verbessert worden: die Stiftung selbst ab
hat den glüklichsten Fortgang gehabt. Ve
mächtnisse und milde Gaben haben die D
rection in den Stand gesezt, über die sech
und dreißig Knaben, noch in einem beso
dern Hause sechszehn Mädgen zu erziehe
und der allgemeine Beyfall hat ihre Bem
hungen belohnt.

In den hieher gehörigen Schriften h
man in dieser Ausgabe verschiedenes abgekür
das nicht mehr nöthig, oder für einen fre

N

einer

inschnei
der Köch

ein hal
Viertel
r Viert

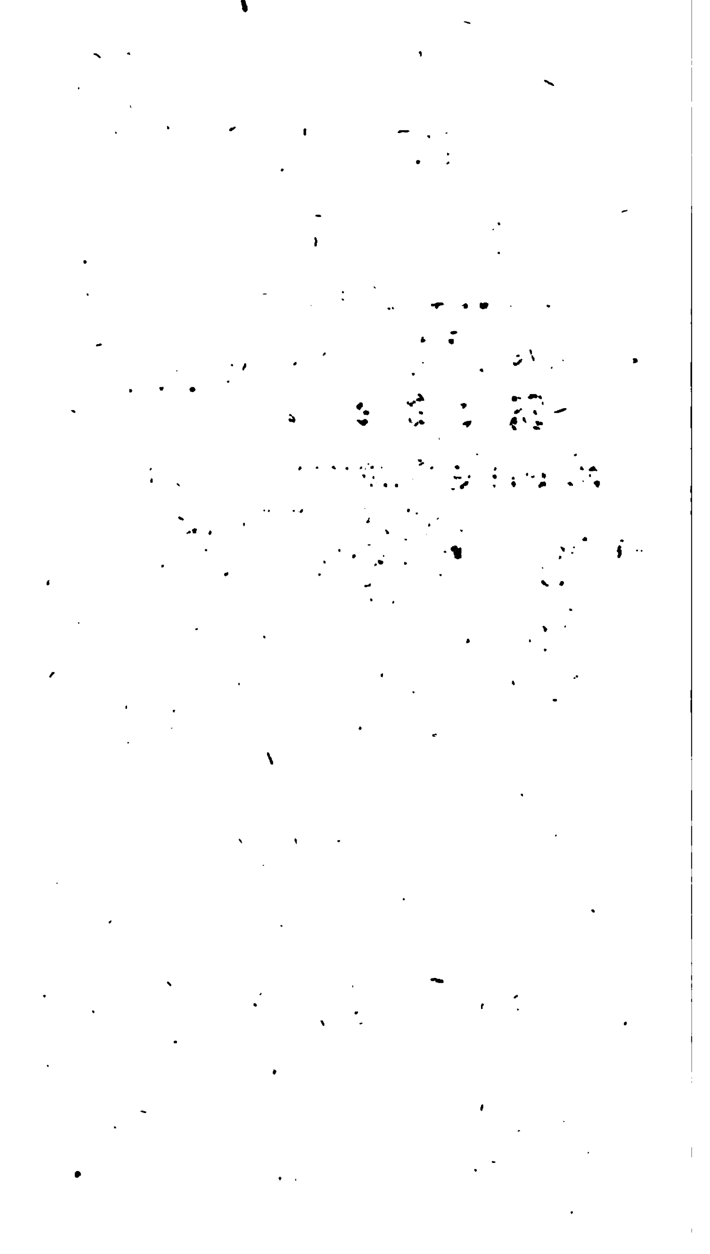
Maas,
Viertel
al, jed

zu 6 k
nterauf

seyn sol

20 E

Geschir
onet



IV.

Rede

an dem Geburtstage

Georg des Zweyten,

Die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften sich zum erstenmale öffentlich versamlete, den 10 November 1751.

Aus dem Lateinischen übersezt.

Wann ich sehe, daß auf dieser so berühmten Universität, eine neue Anstalt zur Aufnahme der Wissenschaften, heute zum erstenmal öffentlich eingeweyhet wird, so scheint es mir nicht nöthig zu seyn, meine Rede von weitem herzuholen. Es wird genug seyn zu zeigen, daß aus der Königl. Gesellschaft einiger

niger Nuzen erwachse, der von dem öffentli
chen Nuzen der Georg Augustus Universi
unterschieden ist. So wohl der Gesellscha
als auch der Akademie einverleibet, schmeic
le ich mir, Hochgeehrteste Zuhörer, sie we
den mich um desto weniger einer Parthey
lichkeit beschuldigen können, da mir bey
gelehrten Versammlungen Ruhm glei
nah am Herzen liegt, und ich also der ein
nichts entziehen werde, um die andere dam
auszuschmüken; ich würde mich selbst des
jenigen berauben, was ich unbillig und zu
dem einen Theile beylegte. Endlich aber ist de
Willen selbst des weisesten und gerechtes
der Könige, Georg des Zweyten, beständ
so fest mit der öffentlichen Wohlfahrt ver
knüpfet; daß Sie ohne mich und ohne lang
Beweis glauben werden, die neue Versam
lung gelehrter Männer habe einen beson
dern Nuzen, mit dem eben der Stif
seine Universität noch habe bereichern wol
len.

Doch wann ich meine Augen auf die
Männer richte, welche den Senat unserer
gelehrten Republik ausmachen; wann ich
die Gelehrsamkeit, und den Nachruhm die
ser berühmten Männer; wann ich die wei
sen Anstalten, durch welche ihre Vorlesun
gen gemeinnüzig gemacht werden; wann
ich

ch endlich den unermüdeten Fleiß in ihren Arbeiten bey mir erwäge, durch welchen sie sich bestreben, so wohl sich selbst zum höchsten Gipfel der Wissenschaften zu schwingen, als auch die studierende Jugend auf der kürzesten und sichersten Bahn zur Erkenntnis der Wahrheit zu leiten, dann fang auch ich selbst, obgleich von den Quellen und Anfängen der neuen Gesellschaft durchdrungen, dennoch an zu zweifeln, und Furcht befällt meine Seele, ich möchte die Ursachen nicht entdeken, welche die Stifter unsrer Errichtungen bewogen, und auf die Meinung gebracht haben, der von der Universität schon längst erlangte Nuzen wäre einer noch höhern Vollkommenheit fähig.

Die Wahrheit spricht mit offener Stirn, und sie leget mir die Pflicht auf, meine Rede nur mit ihrer Stimme zu beseelen, damit es nicht den Schein habe, ich ertheilte, berühmte Väter der Akademie, Ihren Verdiensten nur deßwegen mein Lob, weil ich selbst durch ein näheres Band, und gleichsam aus Verwandschaft mit ihnen verbunden bin. Ich werde mich der Zeugnisse fremder Fürsten und Könige bedienen, die hin und wieder ihre jungen Bürger vermahnen und anhalten, die Georg Augustus Universität zu besuchen, weil sie überzeugt sind, der Saamen

zur Wahrheit könne nirgends kräftiger un tiefer in derselben Herzen gepflanzt werden sie können auch von keinem andern Orte nüzli cher für ihre Mitbürger ins Vaterland zurü kehren. Sie, meine Herren, wiederholen hi nicht bloß die Elemente der Wissenschaften, so wie sie Jünglinge andern Jünglingen vor tragen können: sie bleiben nicht bey jenen ge meinen Anfangsgründen stehen, die zwa den Studirenden zu ihrer Nahrung verhel fen können, aber keinen Ruhm auch nie einmal versprechen; sie verkleinern durch ein lärmendes Geschwäz fremde Verdienst nicht, um ihre eigene desto mehr zu erheben. Sie haben das innerste der Künste so durch forschet, daß sie sowohl der Alten Erfin dungen sich zueignen, als sich auch bestreben die Schranken des Wahren überall zu erwei tern. Ich würde nichts gethan haben, wenn ich den Namen desjenigen Mannes verschwie ge, denn ein jeder von ihnen, Hochgeehrteste Zuhörer, auch ohne mein Erinnern, meiner Rede einverleibet, eines Mannes, dem die Beredsamkeit in beyden Sprachen, der Ru einer unendlichen Belesenheit, der aus dem ganzen Alterthume herausgezogene Saamen der Sitten und der Religion, die Unsterb lichkeit versichert, und ihn eben so wei berühmt gemacht haben, als sich das

Reich

Reich der nüzlichen Wissenschaften er stre-
tet. a

Auf dich erlauchter Mann, ist das Au-
ge der ganzen Familie der Rechtsgelehrten
geheftet. Gleich erfahren in den Alterthü-
mern und in der Anwendung der Geseze,
zweyen Vorzügen, die gemeiniglich getrennt
sind, und auch einzeln die Namen ihrer
Kenner berühmt gemacht haben, bist du in
beyden gleich erhaben, der ganzen Welt ist
der Ruhm deiner Erfahrenheit in den alten
und neuen Geschichten ausgearbeitet; alle Welt
bewundert deine Wohlredenheit, mit welcher
du auch die wichtigsten Dinge auszuschmüken
weißt, und jedermann, dem an der Aufrecht-
haltung der römischen Rechtsgelahrtheit gele-
gen ist, verehret in dir den einzigen Wieder-
hersteller und Beschüzer seines Gesezbuches. b

Aber auch dich, Quelle der Beredsam-
keit und aller edlen Künste, ob du gleich mit
unsrer Gesellschaft näher verwandt bist, will
ich nicht ungelobt vorbey gehen, dich, für
den die ganze Schaar der Musen, als für
die Stüze der sinkenden Wissenschaften, für das
Muster der Lateinischen Wohlredenheit, und

a Der damalige Herr Kanzler von Mosheim.

b Der noch in einem hohen Alter lebende Herr J.
Justizrath Gebauer.

als für einen lebendigen Schaz der gelehrten Sprachen mit Hochachtung erfüllet ist.

Aber ein Tag würde nicht zureichen und ich würde ihre Geduld misbrauchen, geehrte Zuhörer, wenn ich bey einem jeden Manne insbesondere zeigen wollte, wie groß die Lehrer sind, welche die Weisheit des Königs, und die Vorsicht unsers Mäcenas auf der Georg Augustus Universität zu Lehrern bestellt hat. Alle Titel der Künste würde ich durchgehen, und zeigen müssen, wie viel der wahre Gottesdienst, und die ernsthafte zur Religion führende Weisheit; wie viel die so anmuthige Geschichte der Wissenschaften, wie viel die verschiedenen Provinzen der Rechte, und die mit ieder Art der Gelehrsamkeit ausgeschmükte Arzneywissenschaft, die strenge Mathematik, die reiche Auslegerinn alter Denkmaale, und die gegen alle Secten billige, aber nur der Wahrheit anhangende Weltweisheit, wie viel endlich die übrigen Künste Ihnen schuldig sind, denen sie, meine Gefährten, auf dem Wege zum Heile und zur Wahrheit vorstehen, und die dadurch erlangten Ehrenstellen aufs würdigste bekleiden. Die Lobsprüche schiken sich besser für ein anders Catheder, und für einen andern

Red-

e Der damals noch lebende Herr J. Matthias Geßner.

Redner; und ich werde dereinst abwesend nit mehrerer Würde, und mit minderer Schamhaftigkeit dasjenige wiederholen, was hre Gegenwart hier vorzutragen mir nicht verstattet.

Uebrigens, so wie einerseits unsre Georgia Augusta mit den geschiktesten Lehrern versehen worden ist, so siehet man auch auf der andern, daß Geseze, weise Veranstaltungen und äusserliche Sicherheit für die Lehrenden und Lernenden sich vereiniget haben, eben diese Männer gemeinnüziger zu machen, als sie an keinem andern Orte ausser Göttingen seyn könnten. Für die zeitlichen Glüksumstände der Lehrer ist man dermassen besorgt gewesen, daß sie mit den Instrumenten und dem gelehrten Geräthe reichlich versehen, der Wahrheit bis in ihre verborgensten Winkel nachspähen können. Ich rede nicht ohne Absicht, wann ich bey der Betreibung der Arbeiten diese Bequemlichkeit lobe, da ich, nicht in den alten Akademien Deutschlands, sondern auch in jenem hochfahrenden Frankreich, ja selbst bey den glüklichen Britten, von solchen Männern, die den ersten Rang in ihren Wissenschaften behaupteten, häufig darüber habe klagen gehört, daß die Sorge des nöthigen Unterhalts in Untersuchung des Wahren, und

gen die Freyheit Ausschweifungen zu begehen verkaufet wird, wenn sie nur der Obrigkeit einträglich ist. Die Lehrer vereinigen ihre Kräfte und Ansehen mit den Eltern, und beobachten die Aufführung der Jünglinge mit väterlicher Sorgfalt; sie halten es nicht für zu gering, die auf Irrwege gerathnen zu rechte zu weisen, die Trägen aufzumuntern, ihnen Muth einzuflössen, und den edlen ihrer Pflicht nachkommenden Gemüthern die schönsten Aussichten zu eröfnen. Auch der erlauchte Beschüzer ist gleichsam überall zu gegen, und selbst Georg umgiebt uns mit seiner Majestät, ein strenger Bestrafer der Fehlenden, aber auch der gütigste Vergelter der Verdienste. Da also die jungen Bürger nicht leicht ungeahndet Ausschweifungen begehen, noch ohne Belohnung auf dem Wege der Rechtschäffenheit wandeln können, so ist alles dasjenige geleistet worden, was von einem weisen Gesezgeber konnte geleistet werden, die Gemüther vom Bösen abzulenken, und sie der Tugend zu zuführen.

Da endlich Privatleute sich die benöthigten Hülfsmittel nicht alle anschaffen können, in welchen die studirende Jugend unterrichtet wird, so hat sich die Gütigkeit des Fürsten und des Oberaufsehers auch hierinn, weit über unsre Erwartung thätig

er-

erwiesen. Für einen jeden Liebling der Musen öfnet sich die ansehnlichste, und binnen wenig Jahren unglaublich bereicherte Bibliothek, und bietet ihre Schäze dem Weisheitsuchenden an. Ein näherer Weg wird uns zu den Sternen gebahnet, auf welchem wir die am Himmel vorfallenden Begebenheiten richtiger beobachten, und die Erde mit den Gestirnen durch festere Bande vereinigen können, welche die Natur so eng zusammen gezogen hat, daß ohne den Himmel uns die Erde nicht genug bekannt seyn kann. Auch der Kräutergarten und das Anatomische Theater haben ihre Bequemlichkeiten, und ihren vielfältigen Nuzen, wovon mir aber die Bescheidenheit verbietet Sie zu unterhalten. Doch wird mir niemand das Lob verargen, welches ich öffentlich der Königlichen Freygebigkeit ertheile, durch welche bewirkt worden ist, daß man hier unter den billigsten Bedingnissen, und mit dem geringsten Aufwande, die Zergliederungskunst, und die Kenntniß des menschlichen Körpers erwerben kann.

Da nun sich alles dieses so verhielt, da die öffentliche Glükseligkeit auf allen Seiten war befestiget worden, so muß man zeigen, wie ich schon oben gesagt habe, was wohl dem Gesezgeber mag bewogen haben, einer

der Dinge, hielten sie die Werkstätte die mechanischen Künste, die Thiere, di Pflanzen, die Wunderwerke des Himmel und der Erden für zu gering, und nicht sie geschaffen.

Diejenigen Rechtsgelehrten, welche spä ter, durch die Vorsorge Friderich des Zwei tens, den Hohen Schulen einverleibet wur den, waren unermüdet beschäftigt, dike Fo lianten zu lesen, und noch grössere Com mentarien darüber zu schreiben; und unter solchen Arbeiten wurden sie in ihrer Stu dierstube grau. Durch die Geseze und Ver ordnungen der Kirchenversammlungen vom Blute und von dem Zergliedern, und von der wahren Chirurgie entfernet, ver schleuderten die Aerzte, die selber Geistli waren, unter barbarisch aus Barbaren über sezten Büchern ihr Leben so, daß sie aus den Schäzen des Galenus und der Griechen bösen Erben, zum angestorbenen Gute nicht hinzuthaten, und mit Noth denjenigen Zu stand der Arzneykunst aufrecht erhielten, d sie vor sich gefunden hatten. In jenem Jahrhun derte entstund ein neues, die Vorfahren a Unwissenheit übertreffendes, Geschlecht.

In denjenigen Zeiten also, da die Ge müther aller Studirenden einzig auf die Bü cher geheftet waren, wurden die Geseze de

Akademien gegeben, und die ganze Einrichtung der gelehrten Republik neigte sich dahin, daß sie sich nur mit der Kenntniß beschäftigte, die ohne Gemeinschaft mit Künsten, oder Leuten aus dem Volke, ohne Werkzeuge, ohne Reisen, in der Studierstube, allein durch die Stärke des Verstandes, oder auch durch die Gedult in der Arbeit, erlernet, und zu einer Art der Vollkommenheit konnte gebracht werden. Also wurde die ganze Geschichte der Natur von den Universitäten verbannet, und nicht nur keine Versuche angestellt, sondern auch noch diejenigen verabsäumet, die sich in einem weniger müßigen, weniger klösterlichen Leben, dem neugierigen Auge freywillig würden dargeboten haben. Deßwegen wußte man auf den Hohen Schulen nichts von der Scheidekunst, von der Kunst die Bergwerke zu bearbeiten, von dem Akerbau, von der Viehzucht, von der Untersuchung der Pflanzen, und selbst von der Zergliederungskunst, blos weil sie mit Blut umgehet, in einem Worte, nichts von allem dem, was die Natur allein uns lehren kann. Daher kam jene träge Wiederholung der alten Schriften, und der mit den von dem Menschen erfundenen allgemeinen Begriffen beschäftigte unselige Fleiß, durch welchen die Menschen von neuen Erfindungen abgehalten, oder Erfindungen ausgehekt wurden,

den, die wir mit mehrerm Nuzen hätten entbehren können.

Endlich erschien der Tag, da die Kenntniß der Natur wieder zu ihrer alten Ehre gelangete. Es gereicht dem nächst vergangenen Jahrhunderte zu einem Ruhme, dem unsern aber zum Vorzuge, daß man in jenem angefangen, in diesem aber zum Geseze gemacht hat, zur Betrachtung der Natur zurük zukehren. Entweder beobachten heut zu Tage geehrte, edle und fleißige Männer die wirksame Natur um die Wette, oder mit ihren blossen Beobachtungen noch nicht zufrieden, befragen sie dieselbe, und nöthigen sie auf ihre Fragen zu antworten. Wiederum andre führen auf diese Antworten, als auf einen festen Grund, ein dauerhaftes Lehrgebäude der Künste auf. Es geschah endlich, wiewohl ziemlich spät, daß auch in Deutschlands Hohen Schulen zuerst die Zergliederungskunst, die Kräuterwissenschaft, hernach die Scheidekunst, zulezt die Versuche der Philosophie auf dem Cartheder vorgetragen wurden. Das höchst anmuthige und auf die öffentliche Wohlfahrt sich beziehende Kenntniß der natürlichen Geschichte, wird nun in die meisten Akademien aufgenommen, nachdem besonders Schweden das Beyspiel hierzu gegeben, und den Weg gezeiget hatte.

hat. Allein es ist jezt nicht die Zeit meinen Zuhörern, die ohne dem alle diese Sachen zur Gnüge wissen, zu Gemüthe zuführen, wie weit man es in diesem einigen Jahrhunderte hierin gebracht hat, welches vom Jahre 1660 bis jezt verflossen ist. Gewiß ist es, daß man innerhalb dieses Zeitraums in der Anatomie, in der Kenntniß der Kräuter und Thiere, in der ernsthaften, den Ursteffen der Dinge durch wiederholte Versuche erspähenden Scheidekunst, in den philosophischen Erfahrungen, es zu einer grössern Vollkommenheit gebracht hat, als in den vorhergehenden sechszig Jahrhunderten zusammen geschehen ist.

Und doch sah Bacon, es sah es Stenons Sohn, und nach ihm Colbert, es sey noch etwas übrig, welches den vorhergehenden Anstalten mit Nuzen beygefüget werden konnte, und dieses ist es eben, was ich nunmehr Ihrer Betrachtung vorstellen will.

Kraft der natürlichen Beschaffenheit ihrer auf sich habenden Pflicht, sind die Lehrer der Hohen Schulen verbunden, den grösten Theil ihres Lebens und ihrer Musse, auf den Unterricht der Jugend zu verwenden. Diese muß so unterwiesen werden, daß der Professor aus dem ganzen Umfange seiner vorzutragenden Kunst, alles dasjenige auswähle,

le, was am meisten zu wissen nöthig, und doch dabey den Kräften und Verstandesgaben der Lernenden angemessen ist. Er darf sich den Endzwek nicht vorsezen, für sich selbst und nur für sich allein, einen Theil seiner Kunst auszusuchen, den er mit einer gewissen vorzüglichen Liebe beleuchte und ausschmükt. Nein, seine Pflicht ist, den ganzen Umfang, so weit er auch seyn mag, seiner Kunst, und nicht selten mehr als einer einzigen Kunst mit gleichem Fleisse zu bearbeiten. Er muß aber seine Zuhörer über alle Theile dieser Kunst so belehren, daß nicht die Fruchtbarkeit des einen den andern Theil verdränget: denn keine Provinz kann sich in der vorgeschriebenen Zeit anders als auf Unkosten der übrigen bereichern. Diese Arbeit, und diese ersten Grundsäze, die man den Zuhörern einpräget, müssen alle Jahre wiederholet, und noch mit denjenigen Entdekungen vermehret werden, welche unterdessen der gemeinschaftliche Fleiß des ganzen Europa von allen Orten zusammen getragen hat. So bald der Lehrer das Compendium seiner Kunst so wie sie ihm bekannt ist, deutlich, und mit einer faßlichen Methode vorgetragen hat, so hat er alles erfüllet, was sein Amt von ihm erfordert. Wer über dieses billig genug seyn will, und die mannigfaltigem Bemühungen der Professoren, wie auch die mit diesem

Stande verknüpften Pflichten, erwägen, der wird leicht einsehen, daß dem akademischen öffentlichen Lehrer eine solche Last aufliegt, neben welcher noch andere Arbeiten, die besondere Untersuchungen zum Vorwurfe haben, mit keinem Scheine der Billigkeit von ihm können gefodert werden.

Allein, auf diese Weise bekommen die Künste keinen Zuwachs. Wenn der Professor nur die ältern Erfindungen sammlet, und sie bloß in eine geschikte Ordnung bringt, so stiftet er zwar bey der Jugend Nuzen, die Schranken der Kunst selber aber erweitert er nicht. Nur zu häufig sind die Beyspiele derjenigen Männer, die mit dem höchsten Ansehen, viele Jahre, auf Hohen Schulen gelebet und gelehret, und doch nicht das mindeste zum Wachsthume der Künste beygetragen haben. Nach dieser Art lehrete vor Zeiten Felix Plater ein halbes Jahrhundert durch, in drey hundert Leichnahmen, die Anatomie so anziehend, daß aus ganz Europa Zuhörer sich zu ihm drängten. Aber heut zu Tage verwundern wir uns, daß bey so vortheilhaften Umständen, ein grosser Mann, dem es weder an Gaben, noch an anhaltendem Fleisse fehlete, kaum etwas erfunden hat, das sein eigen sey, und daß man nicht schon bey andern finde. Dasjenige nemlich, was von ei-

nem gemeinen und gegenwärtigen Nuzen für die Schüler war, das wiederholte Plater fünfzig mal, und da er sich niemals über dieses Ziel herauswagte, und nichts jenseits desselben zu entdeken suchte, so konnte er auch niemals etwas neues erfinden. Niemand wird von einem Menschen sagen, daß er gereiset sey, wenn er einerley Wege hundertmal durchlaufen hat. Tausend Meilen hat er zurük legen können, aber wenn er immer in derselben Gegend geblieben ist, so wird es doch von ihm heissen, er sey nicht weit gekommen.

Dieses ist nun der Anlaß gewesen, die Gesellschaften zu stiften, welche ohne den Zwek zu lehren, einzig zu neuen Entdekungen abgesehen sind. Es wurden nemlich Zusammenkünfte erfahrner Männer veranstaltet, in welchen ein jedes Mitglied dasjenige vortragen soll, was es neues bemerkt, oder richtiger beschrieben haben würde, als zuvor geschehen war. Hier sehen sie, meine Herren, nach ihrem eigenen Scharfsinn, die Absicht des Gesezgebers.

Die Mitglieder dieser gelehrten Gesellschaften gewöhnen sich, nicht Schülern, sondern Männern zu gefallen, und diejenigen zu belehren, die selbst lehren. So wird die Nacheiferung entzündet, welche keine mittelmäßi-

mäßigen Unternehmungen leidet; alle Kräfte des Verstandes werden aufgeboten, und man wendet auf die Versuche Fleiß und Arbeit, damit man etwas zu Stande bringe, das des Beyfalles der Kenner würdig sey. Denn Sie sehen leicht ein, wie weit sich die auf der Pariser Akademie abgelesenen Abhandlungen, von den Vorlesungen in den Hörsälen der Professoren entfernen.

Aber alle diese Reizungen zur Arbeit werden noch stärker, wenn die Abhandlungen, welche der Gesellschaft sind vorgelesen worden, in ganzen Bänden herausgegeben werden: als wodurch ein jedes Mitglied zur Arbeit aufgefodert wird, und keines von ihnen der Unehre sich unterziehen darf, daß es unter seinen Mitcollegen auf der untersten Stelle bleibe; es erhält dabey die ganze Gesellschaft, u. die ganze gelehrte Welt zum strengen Richter, vor den es Ehrfurcht haben muß; dahingegen ein Professor den ruhigen, und ihm schmeichelnden, Hörsal seiner Schüler ungetadelt anredet.

Ein solches Mitglied einer gelehrten Gesellschaft, nimmt nicht eine ganze Kunst über sich, es liefert auch nicht einen kurzen Inbegriff, oder gleichsam die Landcharte eines weitausgedähnten Reiches, wovon es in dem allzu engen Raume allerdings nur wenige Stätte, und keinen der Fleken würde aus-

Allein noch ein andrer aus den gelehrten Gesellschaften entstehender Nuzen, stellet sich in meinem Geiste dar. Die meisten Menschen sezen entweder ein Mistrauen auf sich selber, oder ihr Verstand ist zu flüchtig, oder allzulebhaft und unruhig, als daß sie von freyen Stüken etwas zu unternehmen wagen sollten, ob es ihnen gleich nicht an Kräften mangelt. Sie streifen gleichsam in dem unermeßlichen Felde der Künste herum, so daß sie, immer mit Geniessen, mit Lernen, mit Einsammlen beschäftigt, sich nichts eigenes auslesen, durch dessen besondere Auszierung sie sich hervor thäten. Für diese Köpfe haben die gelehrten Gesellschaften das sicherste Mittel zubereitet. Die Geseze, durch welche sie angehalten werden, jährliche Proben ihres Fleisses zu geben, bringen diese Männer zu gewissen und vorgesezten Endzweken, und anstatt der weitläuftigen der Natur allein überlassenen Felder, müssen sie jezt Gärten anbauen. Genöthiget und zugleich angefeuert nehmen sie einen engen Theil des Wahren vor sich, worinn sie nicht lernen, sondern lehren, und ihre zuvor niemals versuchten Kräfte nunmehr zum grösten Vortheile der Künste anstrengen.

Auf diese Weise soll, wie ich glaube, unsre neue Errichtung die heilsamsten Früch-

[...]e sammlen. Durch die gelehrten Gesellschaf[...]en ist bewirket worden, daß geschikte Män[...]ner, von denen die Republik der Wissenschaf[...]ten, auf keine andre Weise etwas erhalten [...]hätte, nun ihre Geistesgaben und ihren Zoll [z]um Wachsthume der nüzlichen Kenntnisse [b]eygetragen haben. Es ist aber bekannt, daß der [w]eiseste unter den Dichtern die weiten Felder [z]war lobte, aber nur die engern zu bebauen [a]nrieth, und daß dieses das untrüglichste Sinnbild ist, wodurch der Werth einer ei[...]genen ausgearbeiteten Abhandlung gegen je[...]ne ungeheure Lehrgebäude abgemessen wird, [w]omit die armselig arbeitsamen Menschen, [d]as gelehrte Wesen oft so schmacklos berei[...]chern, daß uns zwar die Mühe uns aus [i]hren Werken heraus zu wikeln, aufgelegt [w]ird, nach der mühsamen Herauswiklung [w]ir aber nicht um das geringste gelehrter [w]erden, und also beydes, diese Werke und [d]ie darauf verwendete Zeit, für uns verloh[...]ren sind.

Man könnte noch hinzu thun, wenn [n]iedrigern Gegenständen hier ein Plaz ver[...]gönnet wäre, daß die Bequemlichkeit, die [u]ns die Unkosten und Sorgen des Drukes [e]ines Werkes erspahret, bey Verfertigung [k]leiner Schriften, oft von grosser Erheblich[...]keit ist, welche einzeln schwerlich jemals ei[...]

nen Herausgeber würden gefunden haben, nun aber gemeinschaftlich in einen dauerhaften Band vereinigt werden.

Dieser Vortheil ist nicht mit Stillschweigen zu übergehen, daß nemlich in einer zahlreichen Versammlung, viele Dinge von den anwesenden Gelehrten strenger geprüft, und zweifelhafte Versuche, welche die streitigen Fragen auflösen sollen, auf keine andre Art zuverläßiger entscheiden werden können. Wenn in einer Zusammenkunft berühmter Männer, welche die hier so nüzliche Wetteiferung behutsamer macht, die Versuche sind wiederholt worden, wenn ganze Akademien die Erfolge davon durch ihr Zeugniß bestätiget haben; so scheint sich alles zu vereinigen, was die ganze gelehrte Welt von der Wahrheit der Sache überzeugen kann.

Die Hauptabsicht unsrer Arbeiten aber soll diese seyn, daß bey einem so grossen Umfange der unsrer Aufmerksamkeit würdigen Dinge alle Zweifel aus dem Wege räumet, und unser Geist bey dem geprüften Glauben einiger Säze sich beruhigen möge. Die um Rath gefragten Akademien haben nicht bloß ein Urtheil über geringschäzige Streitigkeiten gelehrter Männer gefället, sie haben mit heilsamer Weis-

hei:

heit über gemeinnüzige Sachen, über neue Erfindungen, über vorgeschlagene Maschinen, über wütende Krankheiten, den Königen Antworten ertheilet.

Aber auch die den Ueberwindern über schwere Fragen ertheilte Preise, haben in unserm Jahrhunderte ihren grossen Nuzen gezeiget. Denn obschon hier die Begierde zum Gewinst wenig vermag, so entflammet doch die Ehre, der unter so vielen erfahrnen Nebenbuhlern davongetragenen Palme die Herzen dergestalt, daß keine andre Reizung die Kräfte des Verstandes und den Fleiß heftiger anspornt, als diese, und daß die Menschen sonst nie die schweren Arbeiten würden unternommen haben, wenn sie nicht eben durch die öffentlich ausgestellten Preise dazu wären aufgemuntert worden. Es ist bekannt, wie ungewöhnlich grosse Arbeiten, wegen des Lorbeers, wegen eines Epheu-Kranzes, die Kämpfer bey den Alten sich unterzogen haben. Wenn damals Belohnungen sie reizten, ihren Schultern eine mehrere Stärke zu verschaffen, so lehrt uns heut zu Tage eben dieser Ruhm die Arme des Verstandes zu üben, und ihre Kräfte zu vermehren. Und gewiß wird es kein kleines Licht seyn, das sich auf so vielen Hoh. Schulen des ganzen Europa, durch manche jährlich aufgelöste Fragen, nach einigen

Jahrhunderten verbreiten wird, wann einige Hunderte der schwersten und zugleich nüzlichsten Erfordernisse, aus dem Verzeichniß derjenigen Kenntnisse werden können ausgestrichen werden, welche zu erlernen das menschliche Geschlecht erwarten mußte. Die Beschaffenheit des Magnets, das Licht, die Bewegung, die Gestalt der Segel und Anker, so viel andre sehr schwere Aufgaben sind durch dieses Kunststük aufgelöset worden, zu deren Auflösung gewiß kein andrer Trieb die Kräfte so vieler Menschen würde vereinigt haben.

Könnte man nicht unter die Vortheile zählen, daß dergleichen Gesellschaften die Traurigkeit des akademischen Lebens in etwas vermindern? Die Bemühung Jünglinge zu bilden, und das Arbeitsvolle Amt eines akademischen Lehrers, erfodert eine einsame, stumme, und gleichsam von aller Freundschaft ausgeschlossene Lebensart. Von den Büchern geht man zu den Vorlesungen, von denselben kehrt man wiederum zu andern Arbeiten zurük, und der Tag verstreicht unter stets angestrengten Seelenkräften, er wird durch keine Erholung, durch keinen andern Trost gemildert, als denjenigen, den das Bewußtseyn giebt, seine Pflicht redlich erfüllet zu haben, einen Trost, der für den Menschen

chen, das gesellschaftlichste der lebendigen Geschöpfe, weder erfreulich noch unschuldig genug ist, auch so nah an die Eitelkeit gränzet, daß ein die wahre Glükseligkeit liebender Mann keinen rechten Geschmak daran findet, weil ihn die Erfahrung lehret, wie leicht sich ein Gift in diesen Becher mischen kann.

Die Brüderschaft, (um mich so auszudrüken,) die gelehrten Zusammenkünfte, der Anblik seiner Freunde, die fröhlichen Gespräche, die Bekanntmachung neuer Erfindungen, die Gegeneinanderhaltung der besondern Gedanken eines jeden, und das Vergnügen, so alle aus dieser Vergleichung schöpfen, haben in den Versamlungen der Gesellschaften eine Anmuth, die weit von den feyerlichen Gepränge der Universitäten entfernet ist. Bey solchem nüchternen Vergnügen ist Fontenelle zu einem hohen Alter gelangt, und fünfzig verflossene Jahre haben die Liebe nicht erkälten können, mit welcher er die gelehrte Gesellschaft besuchet, wovon er allein noch übrig ist.

Allein die Zeit befiehlt meiner Rede, die sich schon auf minder erhebliche Gegenstände herunter gestimmt hat, ein Ziel zu steken; doch vergönne mir ihre Geduld noch dieses wenige beyzufügen. Unsre Gesell-

schaft

schaft hat dieß besonders, und wenn ich nicht irre, ist es nüzlich den Errichtungen unsrer Vorfahren hinzugethan worden, daß der studierenden Jugend ein Theil derjenigen Früchte zuflieſſet, von welchem ich bewiesen habe, daß sie die Gesellschaft ihren Mitgliedern verschaffet. Wir haben erharren denkende Jünglinge unserm Orden einverleibet, damit auch sie die Vorlesungen anhören, sich unter die Gespräche mischen, ihre eigenen Gedanken und Betrachtungen eröfnen, und von unsern Entdekungen und Urtheilen Nuzen ziehen können. Auch dieses gehört zu dem edlen Vergnügen, dessen manche fleißige Jünglinge bedürfen, eben weil sie mit einem grossen Eifer ihren Studien nachhangen. Es ist auch ein rühmliches Zeugniß für jene wenige, welches sie bey Verlassung ihrer ersten Laufbahn mit davontragen, daß sie unter vielen, unter andern nicht unwürdigen, für noch würdiger gehalten zur Brüderschaft ihrer eigenen Lehrer sind ausgewählt worden, und sich schon in ihrer Jugend die Freundschaft der Greise zu erwerben gewußt haben?

Diesen Vortheil sollen wir nicht gering schäzen, und die Universität kann ihn nicht verachten. Welche Ehre für uns, welcher Ruhm für jene! auch ausser unsern Orden

ausser-

ausserhalb den Vorhöfen der Georgiä Augu-
stä, der Akademie Freunde zu gewinnen,
unsern Musen gleichsam Bundsgenossen zu
erwerben, und zwar solche Männer, die in
ihren Wissenschaften ausnehmend hervor
ragten. Auch diese Sorgfalt wird ihre
Früchte tragen, und durch dieselbe wird un-
sere Gesellschaft diese Hohe Schule fruchtbar
machen, für deren Zierde sie bestimmt ist.

Ich weiß endlich gar wohl, daß man
viele Dinge einwenden könnte, die ich bis
jezt unberührt gelassen habe. Die ohnedem
schon so sparsame Musse der Lehrer, werde
noch mehr eingeschränkt; die Wahl unter
gelehrten Männern sey schwer zu treffen,
und immer mit Misgunst begleitet. Alle
jene sehr nüzliche Wissenschaften, die sich
mehr mit dem Anschauen der Wahrheiten,
als mit einem thätigen Leben nähren, wür-
den nicht selten vernachläßiget; und noch
manches dergleichen hat dieser und jener an
der neuen Stiftung getadelt. Alle diese
Einwürfe wiederlegt der Willen des wei-
sesten Königs, der sich nie anders als für
unsre Wohlfahrt geäussert hat; sie soll auch
die durch keine andre Arbeiten unterbroche-
ne Ordnung unserer Erfahrungen und Ab-
handlungen; sie soll die Nothwendigkeit alle
Gelegenheiten für diejenigen Studien aufzu-
suchen,

suchen, die uns den Weg zur Natur-Kenntniß öfnen: sie wird endlich die aufmerksame Billigkeit des vorsichtigsten Beschützers bey der Erwählung der Mitglieder, wiederlegen, und die Neuigkeit selbst, die bald aufhören wird neu zu seyn, wird den grösten Theil dieser Beschuldigungen mit sich fortreissen. Denn alles neue scheint schlimmer als das Gewöhnliche zu seyn, bis es sich selber mit dem gewöhnlichen Laufe der Dinge vermenget, und ein gleiches Vorrecht mit ihnen geniesset, daß es die Menschen nunmehr weder sehr bewundern, noch boshaft tadeln.

V.

Vorrede

zu dem

Röselschen Werke

von den

Fröschen.

Aus dem Lateinischen übersezt.

V.

Vorrede
zu dem
Röselschen Werke
von den
Fröschen.

Aus dem Lateinischen übersezt.

Wie wir den Hochmuth überhaupt für keine Tugend halten, so giebt es auch eine Demuth, die vom Vaterlande eine niederträchtige Meinung heget, und die unter die grösten Laster gerechnet zu werden verdienet.

Der Stolz, wovon die meisten Völker so sehr aufgeblasen sind, daß sie sich über alle andre Nationen erheben, ist lächerlich, und die bey den Chinesern so gemeine Verachtung ausländischer Künste ist unsers Mitleides werth. Doch diese Schwachheit findet sich bey den Chinesern nicht alleine: denn auch in unserem mehr gesitteten Europa, pflegen diejenigen Völker, welche wegen ihres Reichthums und wegen ihrer zahlreichen Armeen, vor andern Reichen sicher, und den Nachbarn fürchterlich sind, alle übrige Völker, die Ihnen an Macht nicht gleich kommen, oder etwas weniger Artigkeit, und nicht so viel Achtung für eitle Künste haben, als Barbaren anzusehen, und hochmüthig zu verlachen.

Dieser Stolz war mir fast unerträglich, als ich den schönern Theil von Europa durchreisete. Die meisten Einwohner eines im höchsten Flore stehenden Reiches, bezeigten gegen die übrigen Reiche, und gegen derselben Einwohner, ganz ohne Scheu, nichts als Verachtung. Durch ihre Minen, Reden und Schriften gaben sie täglich zu erkennen: ausser ihrem Reiche sey nichts Schönes, nichts Grosses, nichts Tapferes anzutreffen; und anderswo könne nichts vollkommenes zu Stande gebracht werden. Auch solche Män-

ner, die nicht zum Pöbel, nicht zum ungelehrten Adel, sondern unter die seltensten und grösten Geister dieser Zeiten gehörten, behaupteten hin und wieder, nur bey ihnen könne man untadelhaft schreiben; die Ordnung, die richtige Lehrart, die flüßige Deutlichkeit, sey ihr Eigenthum, und kein anderes Volk habe auf alle diese Vorzüge einigen Anspruch zu machen. Zwar hatten sie hiebey noch so viel Billigkeit, daß sie, als die erstgebohrnen Söhne der Natur, ihren Nachbarn, die sie doch noch als ihre jüngern Brüder ansahen, für arbeitsam, für gute Sammler, und auch wohl für tiefsinnige Leute gelten liessen; sich selbst aber eigneten sie eine solche Fähigkeit im Urtheilen zu, vermöge welcher sie in ihren Schriften alles Ueberflüßige, und alles Geringschäzige zu vermeiden wüßten. Und auch jezt noch, nach bereits verflossenen vierzig Jahren, fällt dieses Volk von andern Völkern kein gelinderes Urtheil. Noch unerträglicher fiel mir, bey diesen gewiß nicht glimpflichen Vorwürffen, das Mitleid und die Billigkeit derjenigen, welche aus Gütigkeit gegen uns, unsern Verstand und unsere gute Gaben, zwar noch in so weit gelten liessen; sich aber dabey so bezeigten, daß man deutlich wahrnehmen konnte, wie die andern Völker, dieses für sie so geneigte Urtheil,

 nicht

nicht ihren Verdiensten, sondern einig und allein der gelinden Nachsicht eines so ausnehmend höflichen Volkes zuzuschreiben hätten.

So unbillig mir dieses übertriebene Verfahren eines sonst wegen seiner Höflichkeit berühmten Volkes zu seyn schien: so sah ich doch zugleich gar wohl ein, daß ihm seine Eigenliebe höchst nüzlich, und eine Quelle der grösten Vortheile war.

Die niedrigen aber einträglichen Künste, welche die Quellen des Reichthums und die Stüzen der Macht eines Reiches sind, haben in Ansehung der Belohnung, zu jenen höheren Künsten, die den Verstand bessern und zieren, einerley Verhältniß.

Hofnung und Furcht beherrschen der Menschen Gemüther. Die Furcht der Strafe und des Schimpfs hält sie von den Lastern ab; Hofnung und Eigennuz reizet sie hingegen zur Tugend und Arbeit an. Ohne diese Triebe würde ihr Geist, gleich einem Schiffe im Eismer, stille liegen; und nach der Meinung eines alten Gelehrten, wäre jeder Mensch feige, wenn ihn die Furcht vor der Nachrede und der Verachtung nicht aufmunterte. Eben darum glaube ich, nur dasjenige Volk, welches dem Fleiße, der Tapferkeit, dem Wiz

und

und dem Verstande, die besten Belohnungen bestimmet, werde sich vor andern Völkern empor schwingen. Als die Römer die Schwelgerey noch verabscheueten; als sie die Reichthümer verschmäheten, und nur nach solchen Ehren strebten, die der Tugend Früchte sind; war der Ruhm der höchsten Tapferkeit im Kriegen ihr allgemeines Eigenthum, und nur hierdurch machten sie sich alle Völker der Welt unterwürfig. Ihrem einig und alleine nach Ehre und Ruhm strebenden Eifer, konnte weder die Kriegswissenschaft der Griechen, noch der wilde Muth der Gallier, noch die unzählige Menge der Asianer, noch der Reichthum der Aegyptier wiederstehn.

So sehr die Ruhmbegierde zu den Bürgerlichen Tugenden anreizet: so mächtig wirkt der Trieb der Gewinnsucht an der Erwekung der Arbeitsamkeit. Die Jugend schmeichelt sich mit der Hofnung: wer die Ruhe in seinen ersten Jahren versäume, der samle Schäze, vermittelst welcher er, im Alter, um so viel gemächlicher und vergnügter leben könne. Diese Hofnung treibt die von Natur trägen Menschen an, der Arbeit obzuliegen, andern nachzueifern, und mit unermüdetem Fleiß etwas vollkommenes zu Stande zu bringen. Wäre diese Hofnung nicht, so stünde der Pflug stille; die Werkstätte wurden ru-

 hen;

hen, die Schiffe im Hafen liegen, und von einem Volke, welches weder Nuzen noch Vortheil von seiner Arbeit zu hoffen hat, wird kein Fleiß, keine Geschiklichkeit, kein eifriges Bestreben etwas vollkommenes auszuführen, jemals zu erwarten seyn.

Der Leser wird leicht einsehen, was ich auf diesen gelegten Grund aufzuführen vor habe. Dasjenige Volk, welches sich selbst liebet, seine Mitbürger erhebet, seine eigenen Waaren den Fremden vorziehet, seine Schriftsteller hochachtet, und daß ich mit wenigem alles sage, von sich und dem seinigen die beste Meinung heget, wird alle andere Völker an Fleiß, Tapferkeit, Wiz und Verstand weit übertreffen.

Wo ein Volk diese Meinung von sich selbst nicht hat, da kann auch die Nacheiferung nicht zur Höhe kommen. Bey einem Volke, das seiner Künstler Werke verachtet; seiner Poeten selbst spottet; fremde Arbeit und ausländische Gelehrte vorzüglich lobet: kann sich weder Wissenschaft, noch Fleiß, noch Handlung, noch Reichthum, noch Muth, noch Tapferkeit, noch Wiz, noch Aemsigkeit empor schwingen.

Was dieses für ein Volk sey, dem dergleichen Vorwürfe gemacht werden können, ist

ist leicht zu errathen. Es lebt in Europa eine grosse Nation, die es an Fleiß und Arbeitsamkeit allen andern zuvor thut; sie ist reich an Erfindungen, giebt keiner an Gelehrsamkeit etwas nach, achtet die Wollüste wenig, und kann unter den Tapfern den Ruhm der Tapfersten behaupten. Dieses Volk verachtet sich selbst, es hasset sich; kauft, lobt und ahmet nur blos, was fremd heisset, nach. Es glaubet sich weder wohl zu kleiden, noch etwas niedliches essen, noch etwas köstliches trinken, noch bequem wohnen zu können, wenn es nicht seine Kleider, seine Weine, seine Köche, seine Schneider, seine Tücher, seine Baumeister, mit grossen Kosten aus andern, und wohl gar von Feinden bewohnten, Ländern kommen läßt. Eben dieses Volk erhebt einig und allein den Wiz und den Verstand der Ausländer; die Poeten, welche in fremden Sprachen schreiben; die ausländischen Mahler: die seine eigene Geschichte auf das fehlerhafteste, ungetreueste und gehäßigste, vortragenden, elenden Schriftsteller andrer Völker, werden allein von ihm gelesen, gekauft und bewundert.

Was diese, bey den Grossen vornehmlich so gemeine Geringachtung ihrer Landsleute für Folgen habe, ist offenbar. Künste und Wissenschaften liegen darnieder; der

Fleiß der Künstler liefert nur etwas Gemeines, etwas Alltägliches. Die Gelehrten sehen sich gezwungen, durch Unterrichtung der Jugend, durch Zusammenschreiben, durch Uebersezen ihren Unterhalt zu erwerben, und so muß ein aller grossen Unternehmungen fähiges Volk, bey ermanglenden Schwingen, im Staube kriechen; da im Gegentheil die Gelehrsamkeit, der Fleiß und die Künste anderer Völker so viel Beförderung geniessen, daß sie immer mehr wachsen und zunehmen. Daher findet man auch bey diesem Volke keine durch höheren Schuz unterhaltene Akademien oder gelehrte Gesellschaften: und die Künste, die öffentliche Belohnungen verdienten, sonder große Kosten aber nicht wohl betrieben werden können, liegen ohne alle Hofnung einiger Verbesserung danieder. Eben deßwegen wird auch von einer so unzählbaren Menge der arbeitsamsten Bürger im Kupferstechen, in der Mahlerey, in der Bildhauerkunst, selten etwas grosses oder neues ausgefertiget; an Heldengedichte a aber, an Trauerspiele, und an andere grosse Werke des Wizes, hat man sich bisher fast nicht gewaget. Und doch fehlt es diesem Volke, welches ich ohngeachtet meines Tadels dennoch liebe und hochachte, zu allen diesen Vor-

a Damals im Jahre 1751.

Vorzügen, weder an Fähigkeit noch an Wiz, noch an Fleiß. Aber seinen Fürsten, seinen Grossen und Reichen mangelt es allerdings an derjenigen Liebe des Vaterlandes, die ihre eigene Güter zu schäzen weiß, und in der ihrigen Ruhm ihr eigenes Vergnügen findet.

Doch durch unsere Wünsche werden wir keine solche Könige und Fürsten vom Himmel erhalten: es bleibet uns also nur dieses übrig, daß sich die Gelehrten nebst denjenigen, die anderer Werke zu beurtheilen im Stande sind, den Ruhm ihrer Landsleute anbefohlen seyn lassen, und selbige mit ihrem Beyfall unterstüzen.

Was mich anbelanget, so habe ich den Wiz, die Tugend, den Fleiß eines jeden Volkes allezeit hochgeachtet und gepriesen: bey meinen Landsleuten aber mit dem größten Vergnügen gelobet, und nach meinem Vermögen, als etwas, so mich ganz nahe angehet, als einen Theil meines Eigenthumes, mit aller Dienstgeflissenheit zu befördern gesucht.

Eben daher habe ich den Geist der Bernoulli, die Rechnungen der Euler, die Beredsamkeit und die grosse Wissenschaft eines Gesners, die Muse eines Klopstoks, die hei-

O 5 ligen

Eigenschaften, von ihrer Speise, und von ihrem Bau, die deutlichste Nachricht gegegeben hat. Ich aber habe allezeit nur diejenigen Bücher für lesens- und lobenswürdig gehalten, die des Verfasser eigener, auf eine genaue Betrachtung der Natur sich gründender, Fleiß hervorgebracht hat.

Dieses Lob wird insgemein durch drey Fehler verdunkelt. Der eine pfleget den Deutschen von den Ausländern vorgeworfen zu werden; der andere ist einigen Gelehrten sonderlich zu unsren Zeiten eigen, und der dritte findet sich fast bey allen Völkern.

Da es bey den Deutschen, einem zwar arbeitsamen aber mittelmäßig reichen Volk, langsam hergieng, bis die Fürsten und Könige auf ihre Kosten Versuche anzustellen veranstalteten, da der Privatleute Fleiß kaum einige Belohnung zu gewarten hatte; da es weder genugsam zahlreiche, noch auch wohlversehene anatomische Theater gab; da es an Krankenhäusern mangelte, eine vollständige Kenntniß der Krankheiten zu erlangen; da keine Gärten zur Beförderung der Kräuterkunde auf Königliche Kosten angeleget wurden; da man den Gelehrten die nöthigen Werkzeuge physische Versuche anzustellen, auf gemeine Kosten zu verschaffen un-

terließ,

:erlies: so haben freylich viele Deutsche, aus 'remden Nachrichten, eine Naturhistorie zu- 'ammen getragen, und sich also von ihren ge- 'ammelten Schäzen nichts als die Ord- nung zuschreiben können. Allein dieser Feh- er, den ich nicht abläugnen kann, ist durch jegenseitige Exempel überflüßig ersezet wor-)en, und die den Deutschen fast allein ei- jene Chemie kann genugsam beweisen, daß vir, wenn es nur unser Vermögen erlaubt, gleich andern Völkern, der Natur nach- uforschen im Stande sind. Zu eben der- enigen Zeit, da ein Paulini die Historie)er Thiere und Pflanzen auf das nieder- rächtigste aus andern Büchern zusammen chrieb, gab es doch auch einen Gerike, inen Hevel, einen Hermann, einen Wep- er, einen Rau, und noch mehrere Deutsche,)eren jeder in seiner Kunst ein Meister heissen ounte, und deren Anzahl so groß war, daß ie allerdings den Ruhm ihres Vaterlands u behaupten im Stande waren.

Sobald aber nachgehends die Künste ind Wissenschaften durch gemeine Kosten un- erstüzet wurden, hat es in Erkenntniß der Natur gewiß kein Volk den Deutschen gleich ethan: es fehlt ihnen auch nicht an einer enauen Kenntniß des Laufes der Gestirne, n Fleiß die Geheimnisse der Natur durch

Ver-

Versuche zu erforschen; die Körper der Menschen und Thiere künstlich zu zerlegen; die in Feldern und Gärten wachsenden Pflanzen zusammeln und genau zu beschreiben; mancherley Körper durchs Feuer zu untersuchen, und in der Arzeney neue Hülfsmittel zu entdeken.

Der andere bey wizigen Völkern sich findende Fehler bestehet darinnen, daß sie ihre Schriften nur blos mit eigenen Meinungen, mit weitläufig umschriebenen Gedanken, mit flüchtigen, unzureichenden falschen Begriffen, und auf schwachen Gründen stehenden Hypothesen anfüllen; wobey diesen Fehlern eine reine Schreibart, oder die von Wiz gleissenden Perioden, dennoch in den Augen des Volks einen Werth geben. Diese Art von Büchern, worinnen man nicht die Sachen selbst, sondern nur ihrer Verfasser Meinungen von den Sachen findet, scheinen mir eben so wenig Nuzen zu haben, als die blossen Sammlungen. Man trift zwar in selbigen mehr Wiz, als in den aus andern zusammen getragenen Schriften an, keineswegs aber schaffen sie uns mehr Vortheil: denn jene insgemein so sehr verachteten Sammler, erinnern uns doch an die nüzlichsten Dinge, welche wir, ohne ihre Beyhülfe, öfters mit der grösten Mühe kaum ausfündig machen

wür-

vürden; auch geben sie uns bequeme Ver-eichniße alles desjenigen, was unzählige Schriftsteller von jeder Sache gesagt und ge-chrieben haben. Ueberdem aber verführen sie ins nicht so oft zu irrigen Meinungen, als vohl diejenigen Schriftsteller thun, welche die hnen niemals zu Gesichte gekommene Natur lachahmen wollen, u. solche mit einer poetischen Freyheit auszuschmüken sich herausnehmen.

Kein geringerer, und vielleicht ein noch chädlicherer Fehler ist es, wenn uns ein Schriftsteller, zwar eine Geschichte der von ihm enau beobachteten Natur verspricht, aber an-tatt der wahren, falsche Begebenheiten auf das erwegenste vorträgt. Dergleichen nur dem Wunderbaren nachjagende, und die Werke Gottes flüchtighin betrachtende Naturforscher aben wir nur allzuhäufig, die sich sogar er-ühnet haben, solche Abbildungen und Be-chreibungen herauszugeben, die man für vahr halten sollte, wenn man sie nicht gegen ie Natur hielte.

Von allen diesen Fehlern ist unser vor-refliche Rösel in allen denjenigen frey, was er erausgegeben hat. Er giebt nichts als was ein eigen ist, und schildert uns die Natur uf das getreueste; in der Kunst aber die Körper zu zergliedern, den Pinsel geschikt u führen, oder die Körper auf das genaue-

ste

Versuche zu erforschen; die Körper der Menschen und Thiere künstlich zu zerlegen; die in Feldern und Gärten wachsenden Pflanzen zusammeln und genau zu beschreiben; mancherley Körper durchs Feuer zu untersuchen, und in der Arzeney neue Hülfsmittel zu entdeken.

Der andere bey wizigen Völkern sich findende Fehler bestehet darinnen, daß sie ihre Schriften nur blos mit eigenen Meinungen, mit weitläufig umschriebenen Gedanken, mit flüchtigen, unzureichenden falschen Begriffen und auf schwachen Gründen stehenden Hypothesen anfüllen; wobey diesen Fehlern eine reine Schreibart, oder die von Wiz gleissenden Perioden, dennoch in den Augen des Volks einen Werth geben. Diese Art von Büchern, worinnen man nicht die Sachen selbst, sondern nur ihrer Verfasser Meinungen von den Sachen findet, scheinen mir eben so wenig Nuzen zu haben, als die blossen Sammlungen. Man trift zwar in selbigen mehr Wiz, als in den aus andern zusammen getragenen Schriften an, keineswegs aber schaffen sie uns mehr Vortheil: denn jene insgemein so sehr verachteten Sammler, erinnern uns doch an die nüzlichsten Dinge, welche wir, ohne ihre Beyhülfe, öfters mit der grösten Mühe kaum ausfündig machen

wür-

würden; auch geben sie uns bequeme Verzeichniße alles desjenigen, was unzählige Schriftsteller von jeder Sache gesagt und geschrieben haben. Ueberdem aber verführen sie uns nicht so oft zu irrigen Meinungen, als wohl diejenigen Schriftsteller thun, welche die ihnen niemals zu Gesichte gekommene Natur nachahmen wollen, u. solche mit einer poetischen Freyheit auszuschmüken sich herausnehmen.

Kein geringerer, und vielleicht ein noch schädlicherer Fehler ist es, wenn uns ein Schriftsteller, zwar eine Geschichte der von ihm genau beobachteten Natur verspricht, aber anstatt der wahren, falsche Begebenheiten auf das verwegenste vorträgt. Dergleichen nur dem Wunderbaren nachjagende, und die Werke Gottes flüchtighin betrachtende Naturforscher haben wir nur allzuhäufig, die sich sogar erkühnet haben, solche Abbildungen und Beschreibungen herauszugeben, die man für wahr halten sollte, wenn man sie nicht gegen die Natur hielte.

Von allen diesen Fehlern ist unser vortrefliche Rösel in allen denjenigen frey, was er herausgegeben hat. Er giebt nichts als was sein eigen ist, und schildert uns die Natur auf das getreueste; in der Kunst aber die Körper zu zergliedern, den Pinsel geschikt zu führen, oder die Körper auf das genaue-

ste mit dem Vergrösserungsglas zu betrachten, weichet er niemand.

Daher denn auch ganz und gar nicht zu zweifeln ist, daß sein Werk den ihm, unter den besten Schriften von der Naturhistorie, gebührenden Plaz, nicht beständig und bey der Nachwelt behaupten sollte.



VI.

Verzeichniß
der
in Helvetien wild-wachsenden
Bäume und Stauden.

VI.

Verzeichniß
der in Helvetien wild-wachsenden
Bäume und Stauden.

Ich muß um Entschuldigung bitten, wenn ich der hochansehnlichen Gesellschaft die Arbeit weniger Stunden anbiete.

Es ist nicht unbekannt, daß ich seit vielen Jahren an einer Beschreibung der in Helvetien von Natur wachsenden Pflanzen arbeite a, und daß ich mich verschiedentlich bemüht habe, dieses Verzeichniß vollständig, und die Nachrichten zuverläßig zu machen. Es mangeln aber zu diesem Werke noch ei-

 nige

a Die im Jahre 1768 herausgekommen ist.

nige Jahre, verschiedene Reisen und eine mehrere Musse; nicht zur Vollkommenheit des Werkes, die an sich selbst unmöglich ist, sondern bloß zur Erfüllung allzu sichtbarer Mängel.

Ich habe indessen in allen den zahlreichen ökonomischen Schriften, die in Frankreich und Deutschland seit einigen Jahren so häufig herauskommen, beständig wahrgenommen, daß die Kräuterkenner, und die Landwirthe, einander nicht verstehn, und wie in zweyen Sprachen schreiben, ohne daß sie einen Dolmetscher haben, der zwischen ihnen diene, und die Entdekungen der einen den andern begreiflich mache.

Nur die lateinische Sprache besizt genugsame, angenommene, und zuverläßige Namen der Gewächse, die für alle Länder, und für alle Zeiten die nemlichen sind, oder seyn können. Die französischen Namen, und noch mehr die deutschen, sind nur bey wenigen Gattungen gewiß, und zumal die leztern nur gar zu oft provinzialisch, und in jeder Landschaft des weit ausgedähnten Reiches unterschieden. Auch haben die Liebhaber der Landwirthschaft sich nicht genug, zumal in den grossen Geschlechtern, aus den Unterschieden der Gattungen zu helfen gewußt. Man liest Carlowizen, Döbeln, und

vielleicht alle deutsche Bücher von dieser Art, ohne zuversichtlich zu wissen, ob sie die Tanne oder die Fichte beschreiben.

Diesem Uebel kann nicht abgeholfen werden, bis man ein Buch hat, wo, nebst dem lateinischen zum Grunde liegenden Namen, der deutsche und französische zuverläßig beygefügt stehe, und in diesem Buche müßten die europäischen Gewächse vollständig verzeichnet seyn.

Da wir noch keines von dieser Art besitzen, so will ich indessen trachten, stükweise einen Theil dieses Mangels zu erfüllen, und von den helvetischen Gewächsen ein so wenig unvollständiges, und so wenig irriges Verzeichniß liefern, als mir möglich seyn wird. Der Mangel an der Zeit zwingt mich eine Classe nach der andern auszuarbeiten, und ich schränke mich für diesesmal auf die Bäume und Stauden ein. Diese Art von Gewächsen leistet, alles gegen einander verglichen, dem menschlichen Geschlechte die größten Dienste. Sie verschaft ihm das Feuer, die Wohnungen, die Schiffe, die Werkzeuge, einen grossen Theil der Speisen, der Arzneyen, der Kleidungen und Farben. Kann ich von andern theils längst versprochenen, und zum theil pflichtmäßigen Arbeiten so viele Stunden entbehren, so werden andere

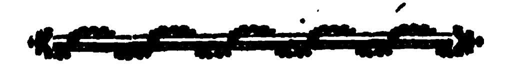
Classen nachfolgen, wie die Speisekräuter, die Färberkräuter, die Arzneykräuter, die Gifte, die Unkräuter.

Man wird mir zugut halten, wenn ich mehr als ein Wort, das der Sprache noch abgeht, selbst erfinde. Die deutsche Sprache hat zu den Wissenschaften das besondere Geschike, daß sie neue, und dennoch verständliche und nachdrükliche Wörter zu gebähren fähig ist.

Da eigentlich keine gewisse Gränze die Classe der Bäume von andern Gewächsen abschneidet, so werde ich hier eine um etwas willkürliche Wahl brauchen, und die kleinern Stauden nicht verzeichnen, wenn sie nicht zur Vollständigkeit eines grössern, und bäumichte Arten in sich fassenden Geschlechtes nöthig sind. Nur sparsam werde ich das wesentlichste des Nuzens des Gewächses beyfügen; die weitere Ausführung verschiebe ich auf mein lateinisches Werk.

Roche, den 19. May 1762.

I. Classe



I. Classe.

Ohne ansehnliche Blumenblätter.

I. Abtheilung.

Zapfen tragende Bäume, oder Tangelholz.

Wird an den in staubichte Zapfen dicht zusammengepreßten Staubfäden erkannt, die mit ihrem breiten Ursprunge zusammenwachsen. Die Früchte sind verschieden, aber niemals mit Staubfäden verbunden. Die Blätter sind ohne Ausnahme schmal, überall fast gleich breit, einfach, und zugespizt.

1. EPHEDRA petiolis maribus repetito ramosis. *Hist. Stirp. Helv.* E. *maritima minor.* TOURN. *Uva marina monspeliensium* LOBELII. p. 796.

Eine spanische Staude, wächst auf dem Schlosse Tourbillon, zu Sitten in Wallis, auch um Gonthey, Fouly, und anderswo.

2. TAXUS omnium Auct. Eibenbaum. If. Hin und wieder in Wäldern, und auf Felsen, am Belpberg, um Villeneuve u. s. f.

Das röthlichte Holz ist vortreflich, und mit dem Buchsbaume das festeste von unsern Hölzern, zu allerley Schreinerarbeit überaus geschikt und beständig, und giebt unter der Erde daurende Pfähle (BIRCH I. p. 416.) Der Baum läßt sich (wie zwar die ganze Classe thut;) gar leicht und sauber scheren und bilden. Die Blätter haben Pferde und Kühe, und zumal Kälber getödtet, die davon genascht haben (Gazetteer 2 March. 1754). Der Fruchtgrund (Placenta) ist saftig und süßlicht; der kleine Kern aber bitter. Es ist noch nicht ausgemacht, ob die Frucht schädlich sey. Im kleinen Gewichte ist sie es nicht, wie ich selbst erfahren habe.

3. JUNIPERUS foliis convexo concavis aristatis, baccis sessilibus alaribus. *Hist. Stirp. Helv.* *Juniperus* MATTH. p. 121. Wachholder. Genévre. Die gemeinste Art ist kriechend, und an troknen Hügeln häufig. Auf den Alpen ist eine Spielart mit etwas grössern Blättern, *Juniperus alpina*, CLUS. p. 38. und hin und wieder wächst der Wachholder zum Baume.

Das Holz riecht angenehm, und mit Wasser gekocht hat es eben die Kräfte, wie Sassafras, und andere sogenannte heilsame Hölzer. Die Beere ist überaus bekannt.

4. JU-

4. JUNIPERUS foliis cauli adpressis lanceolatis alterne conjugatis. Sabina. Sevenbaum. Sabine. Ist eine Art Wachholder, und wächst im Felsen Tremble aufm Foulyberge, im Unterwallis, und auch sonst in den benachbarten Bergen, im Veltlin, und zuweilen in den Inseln der Aare.

Der scharfe Geschmak und Geruch hält das Ungeziefer von den Kleidern ab. Mit Wasser abgekocht und eingenommen, treibt die ganze Pflanze die Zeiten, ist aber dabey gewiß der Brust schädlich, und soll von rechten Aerzten nicht verschrieben werden.

Man nimmt eben dieses Mittel in der Absicht ein, die Frucht abzutreiben, aber mehrentheils vergeblich.

5. PINUS foliis fasciculatis deciduis *H. S. H.* *Larix* CAMER. Epit. p. 46. Lerche. Lerchtanne. Meleze, und in Helvetien Larze. Ist eine Art der Tanne, wächst eigentlich in den Wiesen an den Alpen, um die Mitte, oder noch tiefer, und kömmt mit den Flüssen zuweilen in die Fläche, wie am Einfluß des Rhodans in den Genfersee, am Po in Italien.

Das röthliche Holz ist sehr fest, und im Wasser fast unzerstörbar, wirft sich aber an der Sonne. Es brennet sehr heftig. Aus

diesem Baume wird ein Theil des sogenann-
ten Terpentins zubereitet, der auch in der
Schweizer Mundart den Namen Lörtsch be-
halten hat. Man durchbohrt den Baum,
der ohnedem Harz schwizt, und den flüßi-
gen Terpentin in ein Geschirr laufen läßt.
(DU HAMEL I. p. 335.). Es schwizt auch ei-
ne Art Manna daraus. Am Lerchenbaum
wächst der weisse ehmals mehr gebräuchliche
Schwamm Agaricus.

6. PINUS foliis solitariis tetragonis mucrona-
tis. H. S. H. *Sapin.* DU HAMEL *arbuſt.* Len. :
Rothe Tanne, und die Tanne der Deutschen
gar oft auch ihre Föhre und Fichte. Ist der
allgemeine Baum des Harzwaldes, und um-
giebt den felsichten Fuß der Alpen, doch nie-
driger als die Lerchen.

Sie ist der vornehmste Baum zum bauen,
wegen ihrer Geradigkeit und ungemeinen
Höhe, in welcher sie die Lerche übertrifft
sich auch minder an der Sonne wirft. Aus
den Sprossen einiger Arten Tannen und
Fichten wird Wasser abgekocht; und mit et-
was Zukersyrup in ein Faß gethan, wird
mit angezündetem Pulver zum gähren ge-
bracht, und das Getränke für sehr gesund
gehalten. (ELLIS *hudsonsbay* p. 224.) Das
Harz wird aus diesem Baume zubereitet.
Man hat mit blossem mit den Tangeln

gekochtem Wasser, warm getrunken, die Wassersucht geheilt. *K. sw. wetensk. handl.* 1744. Trim. 3.

7. PINUS foliis solitariis planis pinnatis emarginatis, H. S. H. Weißtanne. *Sapin femelle.* Avet, DU HAMEL n. I. *Wargne* im Gouvernement Aigle. Wächst etwas minder gemein, und etwas niedriger, als die vorige Art, und ist in Helvetien ziemlich häufig.

Das Holz ist zärter, als des vorhergehenden Baumes, und an der Luft minder dauerhaft, wohl aber wo es bedekt ist. Aus diesem Baume wird im Walliserlande, und den nach Italien hangenden Thälern, der Terpentin gemacht. Man öfnet die von sich selbst entstehenden Blasen, die voll flüßigen Harzes sind, mit einem Horne, das man zugleich mit dem Safte füllt. Auch in Nord-Amerika erhalten die Gaspesier ihren Terpentin durch Einschnitte in andre Arten Tannen (LE CLERC *de la Gaspes.* p. 515.). Die Heilkräfte des Terpentins sind groß und bekannt.

8. PINUS foliis binis, convexo concavis, conis masculis solitariis alaribus. *Pinus sylvestris montana* CAMER. *epit.* p. 40. Fichte, Däle. *Pin sauvage. Daille* im Gouvernement Aigle. Ist die einzige in Deutschland wachsende wahre

re Fichte, und wird an den allemal paar weise herauskommenden langen Nadeln leicht unterschieden, dennoch aber von den ökonomischen Schriftstellern auf eine unendliche Weise wiederholt, und mit der Tanne verwirrt. Wächst im Sande, in Helvetien und Deutschland, minder hoch, und minder gerade, als die Tanne, mit weit längern Nadeln.

Aus eben dieser Art verfertigt man den Teer und Pech. Man brennt das getrocknete Holz, und zumal die Wurzeln, mit einem gedämpften Feuer, in einem eignen Ofen. Das flüßige Pech schwitzt heraus; der Kienruß ist ein anderes Produkt dieses Baumes. Aus der innern Rinde, die man trocknet, zerreißt, und in Gruben vergräbt, über die man ein Feuer anzündet, machen die Lappen ein süsses Salz (SCHEFFER Lapp. p. 218. 219.)

9. PINUS foliis quinis, triquetris. *P. Sylvestris Cembro* MATTH. *Epit.* p. 42. Arve. Arole.

An dem höhern Hange der Alpen, über den Lerchen und Tannen; fast überall. Die sibirische sogenannte Ceder hat auch fünf Nadeln, und einen Kern, den man es-

kann

kann; aber die Frucht ist grösser und perlengrau, da sie bey unserer Art roth ist.

Ist ein sonst wenig brauchbarer Baum, dessen zwar nicht sehr schmakhafte Kerne zuweilen als ein brauchbares Mittel gebraucht werden, zumal in Brustkrankheiten. Das Harz riecht angenehm.

II. Abtheilung. Juliferæ.

Arbres à Chatons. Käzchen tragende Bäume.

Die Staubfaden sind fast in allen Arten von den Früchten abgesöndert, und mehrentheils in einem hängenden Käzchen beysammen.

10. SALIX foliis glabris, ovato lanceolatis, serratis, petiolis glandulosis, floribus hexandris H. S. H. n. 1639. Lorbeerweide. *Salix* GMELIN. *flor. sibir.* n. 7. t. 34. f. 1.

Hin und wieder in Büschen und an Zäunen zu Basel. Wird aus dem Namen, und an den fünf bis sechs Stäubfäden leicht erkannt.

11. SALIX foliis glabris, elliptico lanceolatis, serratis, stipulis dentatis, julis gracilibus triandris. H. S. H. n. 1637. *Salix* GMELIN. n. t. 34. f. 2.

Auf

Auf Auen und in Weiden an den Flüssen, wie in den Inseln des Rhodans. Hat glatte Früchte; wolligte Schuppen zwischen den Blumen; glatte, scharfgezähnte Blätter, oben an den Zweigen mit breiten Ohren begleitet.

12. SALIX foliis lanceolatis, serratis, glabris, stipulis serratis H. S. H. n. 1636. *S. folio longo lato splendente fragilis* RAJ. Am Genfersee, und wird auch in den Weinbergen gepflanzt.

Diese Gattung ist mit den Ohren oder Nebenblättern leicht zu unterscheiden, auch völlig glatt. Jung ist sie biegsam, und läßt sehr schön.

13. SALIX arborea foliis elliptico lanceolatis, serratis, subtus sericeis, dentibus crassescentibus H. S. H. n. 1635. *Salix alba arborescens* C. BAUH. Weisse Weide. Saule.

Ist die Art, die wegen des Holzes zu Reiffen, auch wohl zum Brande, am meisten, zumal an den Landstrassen gepflanzt wird. Sie liebt die troknen Gegenden mehr als die feuchten, (EHRHARD *Pflanz. Hist.* IV. p. 92.) und sogar die Weinberge. Sie hat keine Ohren, oder Nebenblätter, ihr Laub ist allemal mehr oder weniger mit einer anliegenden Seide bewachsen; die Blüthe riecht sehr angenehm, hat drey Staubfäden und gelbe Schuppen. Aus dieser

dieser Weide schwizt zuweilen ein Manna, und tropft auch ein Wasser, das von einer kleinen Art Grillen abgeht.

Von dieser Gattung ist eine blosse Spielart die Salix sativa lutea folio crenato C. BAUH. Ozier der Franzosen, mit ihren gelben oder rothen Zweigen. Sie ist kleiner und vortreflicher, biegsam zum binden. Ihre Blätter sind bald glatt, und bald etwas mit Seide geworfen.

14. SALIX foliis glabris, lineari lanceolatis, superne conjugatis, julis tomentosis, monandris H. S. H. n. 1640. S. *humilior foliis angustis subcaeruleis ut plurimum sibi oppositis* RAI. *Ouarse* in Gouvern. Aigle.

Ist eine kleine Weide, mit langen glatten Blättern, oben blaulicht und dunkelgrün, unten grau, vornen gezähnt, und oben an den Aesten wie gepaart. Sie hat einzelne Staubfäden; und die Frucht und Schuppen gehaart.

Diese Art ist wegen ihren kriechenden Wurzeln am bequemsten, auf grandichte Dämme ans Wasser gepflanzt zu werden. Sie ist auch sehr biegsam und stark. (DU HAMEL. *...nis* p. 86.

15. SALIX procumbens, foliis lanceolatis, subtus sericeis. *Salix humilis repens* LOBEL II p. 137. Silberweide.

Sie wächst niedrig in Sümpfen, Torfwiesen und grandichten Auen an vielen Orten; die Blätter sind zuerst rund, hernach zugespizt, wie Lanzetten, unten mit silberner Seide bewachsen, mit grossen Ohren, und seidenen Schuppen und Früchten; ist sonst ein kleines unnüzes Gesträuche.

16. SALIX foliis integerrimis, ovato lanceolatis, subtus sericeis, julis tomentosis H. S. H. n. 1642.

Ist eine Pflanze der hohen Alpen, und wächst auf dem St. Bernhardsberge, dem Simplon, Stafelberge, Richard und Boulaire.

Die Blätter sind wie in der Lorber länglicht oval und zugespizt, oben glatt, und unten seidicht; endlich aber gegen den Herbst auf beyden Seiten glatt. Sie haben wenig Zähne. Die Schuppen und Früchte sind mit Seide gehärt.

17. SALIX foliis ovato lanceolatis, serratis, stipulis lanceolatis H. S. H. n. 1645.

Wächst auf den Alpen und hohen Thälern derselben, im Gouvern. Aigle und in Bündten. Die

Die Blätter sind meistens glatt, zart, unten graulicht, länglicht- eyförmicht und zugespizt, am Rande gezähnt. Die Schuppen und Früchte mit Seide gehärt. Nur zwey Staubfäden.

18. SALIX foliis ovato lanceolatis serratis, venosis; julis tomentosis H. S. H. *Salix Lap.* t. 7. f. 6. t. 8.

Wächst auf hohen und wilden Alpen, Fouly, Prapioz, Gemmi, Albula. Ich habe lang gefürchtet, und fürchte noch, sie seye von der vorhergehnden n. 17. nicht genugsam unterschieden, ob sie wohl harte, runzlichte und nervichte, und sehr scharf gespizte Blätter hat, und viel kleiner ist. Sie gleicht der Heidelbeerstaude sehr.

19. SALIX foliis glabris, venosis, ovato lanceolatis, obscure serratis, H. S. H. n. 1646. *Salix pumila folio utrinque glabro* I. B. I. p. 217.

Steht unter Scheuchzers Pflanzen, hat blutfarbichte Stengel, Blätter auf langen Stielchen, mit einem zarten Neze überzogen, die Nerven roth, den Rand fein gezähnt, aber überwelzt, daß man die Zähne nicht sieht, grosse Käzchen wie Eyer, lange und glatte Früchte.

20. SALIX foliis glabris, ovatis, nitentibus, julis paucifloris H. S. H. 1648. *Salix alpina serpylli folio lucido*, BOCCONE *Mus.* T. I

Ist auf den Alpen gemein, auch auf dem Gästler zu finden.

Die Blumen in einem Käzchen übertreffen nicht viel die Anzahl von sieben, und die Staubfäden sind lang; die Blätter sind zuerst rund, und dem Quendel ähnlich, werden aber an den längern Zweigen länger, und etwas gezähnt.

21. SALIX foliis orbiculatis, serratis, glabris, julis paucifloris H. S. H. p. 649. *Salix alpina alni rotundo folio repens* BOCCONE t. 10.

Wächst oben auf den höhern Alpen, und ist die kleinste Gattung dieses Baumes; oft von einem oder wenigen Zöllen. Die Blätter sind nervicht, glatt, und gezähnt: der Blumen in einem Käzchen nicht viel über fünf; die Früchte glatt.

22. SALIX foliis ovatis, rugosis, subtus tomentosis, reticulatis, julis ovatis, stipulis amplexicaulibus serratis H. S. H. n. 1653. Seelweide.

Ist in unzählbare Arten von den Verfassern abgetheilt worden, und hat in der That nach ihrem Alter ein sehr verschiedenes Aussehn. Ueberhaupt ist sie brüchig, die Blätter rund oder eyförmicht, zuerst seiden, und hernach, wie die Salbey, dik und runzlicht, endlich aber fast glatt, mit oder ohne

Neben-

Nebenblätter. Man kennt sie allemal an den runden und kurzen gehärten Käzchen.

23. SALIX foliis integerrimis ovato lanceolatis, subtus sericeis, julis ovatis H.S.H. n. 1651. *Salix latifolia rotunda* C. B.

In Zäunen und Büschen, der vorigen sehr ähnlich, und auch eine Seelweide.

24. SALIX foliis rugosis, orbiculatis, integerrimis, inferne tomentosis, julis ovatis H.S.H. n. 1651. *Salix folio rotundo minor* DILLEN. An feuchten Orten.

25. SALIX foliis glabris ovatis, serratis, stipulis latissimis H. S. H. n. 1654. *Salix latifolia non hirsuta* I. B. I. P. II. p. 216. An Zäunen.

26. SALIX foliis ovatis, elliptico lanceolatis, integerrimis, H. S. H. n. 1643.

Ist eine Pflanze der hohen Alpen, zumal des Gouvern. Aelen; eine zweyellichte Staude, mit langen zungenförmigen, diken, fast gleich stark auf beiden Seiten mit Seide gehärteten Blättern, ohne Zähne, sonst fast der weissen Weide ähnlich, aber weit diker, und mit seidenen Schuppen und Früchten.

27. SALIX foliis rotundis, integerrimis, subtus tomentosis, julis gracilibus, longe petiolatis, H. S. H. n. 1650. *Salix pumila folio rotundo* C. B. I. P. II. n. 17.

Auf den Alpen gemein, und wächst auch auf dem Leberberge.

Man kennt sie an den schmalen, langen, dem Pfeffer ähnlichen Käzchen, und den runden, ungezähnten, oben glatten, unten runzlichten nervichten und wollichten Blättern.

28. SALIX foliis prælongis, obscure dentatis, subtus tomentosis & albicaulibus H. S. H. n. 1641. *Salix longissimo folio.* Rosmarinweide.

An Bächen und an Zäunen. Die Blätter sind sehr lang, ohne Zähne, unten weiß und wollicht, und die Zweige brüchig.

29. SALIX foliis ovato lanceolatis, serratis, subtus albissimis H. S. H. n. 1655. *Salix alpina pumila rotundifolia repens, inferne subcinerea,* SCHEUCHZER.

In den Inseln des Rhodans und in den Thälern der Alpen. Hat eyförmige Käzchen, gezähnte Blätter, zuerst rundlicht, hernach zugespizt, unten blaulichtweiß und nervicht: gezähnte Zweighüllen.

30. POPULUS foliis angulosis, subtus tomentosis. *Populus alba* MATTH. p. 136. Peuplier blanc. Weisse Pappeln. Abeelen in Holland.

Bey Basel am Rhein, und im mittlern Wallis, auch über Cuilly. Die Blätter oben schwarz, unten weiß.

31. PO-

31. POPULUS foliis glabris, orbiculatis, acuminatis, rariter dentatis, levissimis H.S.H. n. 1633. *Populus Lybica* MATTH. p. 138. Aspe. Tremble.

Ist in Wäldern und Büschen gemein; giebt ein leicht wegbrennendes und zu kleinen Arbeiten dienliches Holz, die keine grosse Festigkeit fodern.

32. POPULUS foliis glabris, cordato rhomboideis, serratis H. S. H. n. 1633. *Populus nigra* MATTH. p. 137. Saarbaum. Felbaum. Peuplier noir.

In sumpfigen Gegenden, und an Seen; der balsamische Geruch der Knospen verspricht Heilkräfte.

33. ALNUS foliis glabris, rotunde crenatis, spongiolis ad nervum angulos H. S. H. n. 1630. C. B. *Alnus* CAMER. *Epit.* p. 68. Erle. Aune, nostris Vergne, Verne.

An Zäunen und Wassern. Das Holz ist schlecht, und brennt geschwind weg; wird auch verkohlt. Das Maserholz wird gesucht, und ist schön.

34. ALNUS foliis mucronatis, acute serratis subtus lanuginosis, *A. incana & hirsuta* J. B. H. I. P. II. p. 182. Drossel.

An Bergen und Bächen der Alpen.

 35. BE-

35. BETULA foliis cordato lanceolatis serratis. H. S. H. n. 1628. Birke. Bouleau.

An Bergen, auch an feuchten Orten; hat ein leichtes, weisses, zu verschiedener Drechslerarbeit dienliches Holz. Es hat auch seinen Maser. Der Saft ist kühlend und harntreibend, und wird durch Gähren zum Weine. Die Blätter färben gelb, (und aus denselben bereitet man das Schüttgelb); die Rinde aber rothbraun. Giebt nach der Eiche die besten Kohlen.

36. BETULA foliis orbiculatis crenatis Linn. *Lapon.* n. 342. *tab.* b. f. 4.

In den Sümpfen um Chaux d'Abelle, um Bellelai, und anderswo im Bischoffbaslischen. Färbt auch gelb.

37. CARPINUS Matth. p. 145. Hagenbuche. Charme.

In Wäldern. Ist zu Wänden, die sich scheren lassen, bekanntlich gemein; hat auch ein hartes Wagenholz, zu Rädern und dergleichen Arbeit.

38. QUERCUS. Eiche. Chene.

Wir haben in Helvetien beyde Spielarten.

r) Lon-

1) *Longis pediculis.* Sommereiche. Und

2) die Steineiche *brevibus pediculis* C. B.

Jene ist höher und weicher; diese härter und niedriger. Sonst wächst in Helvetien keine zweyte Eiche.

Das Holz, die Kohlen, die Eicheln, sind bekannt. Nicht lange noch, und erst im Jahre 1709. hat man in Frankreich aus den Eicheln ein zwar unangenehmes, aber reichliches Brodt gebaken.

39. JUGLANS. Nußbaum. Noyer.

Ist eigentlich ein fremdes Gewächs, aber an Strassen und Gebürgen sehr häufig. Das vortrefliche Holz, und das Oel sind bekannt. Die Wurzel dient schwarz- und holzfarb zu färben.

40. CORYLUS LOBEL. ic. II. p. 192. Haselnuß. Noisettier.

Von dieser Staude sind mehrere Spielarten; die Frucht ist von allen gut zu essen, und das Oel sehr fein.

41. CASTANEA. Chatagnier. PLUCHE II. 464. Kastanienbaum.

Auch dieser Baum ist fremd, aber im südlichen Helvetien gemein, und macht gros-

se Wälder aus. Die Frucht ist bekannt, und das Holz zur Schreinerarbeit an bedeckten Orten, und zumal zu Fässern, sehr dienlich.

42. FAGUS CAM. *epit.* p. 112. Buche. Hetre. Um Aelen. Fayard.

Der gemeinste Baum am Hange der Hügel, ist aber nur einer Art.

Ist das tauglichste Brennholz, und wird zum Bauholze, wenn man es eine Zeit lang in Wasser liegen, und seinen den Holzwürmern allzu angenehmen Saft verlieren läßt.

43. HIPPOPHAE foliis linearibus, subtus rubiginosis H. S. H. n. 1603. Rhamni species CAMER. *Epit.* p. 81. Sanddorn. Ecrouse im Gouv. Aelen.

Am Strande des Reins in Bündten, des Rhodans im Wallis, der Aare über Bern, und an andern mindern Bächen. Wäre zu Zäunen sehr dienlich. Die sauren Beeren, die nach LINN. in Lappland gegessen werden, sind hier unerträglich.

44. EMPETRUM procumbens, foliis ovato lanceolatis obtusis. H. S. H. n. 145. *Erica baccifera* CAM. *Epit.* p. 77. Trunkelbeeren.

Auf

Auf hohen Gebürgen, und auf den Alpen überall.

Die Frucht wird in Norden gegessen. Sie färbt mit Alaun gekocht dunkel Purpurfarb. LINN. *pl. tinct.* p. 26.

45. VISCUM TRAG. p. 949. DU HAMEL II. p. 355. Mistel. Gui.

Wächst fast auf allen Obstbäumen. Wird für die fallende Sucht auch noch heut zu Tage gerühmt, wenn man ein halb Quentchen alle drey Stunden nimmt.

46. BUXUS CAMER. *Epit.* p. 101.

Ist allezeit die nemliche Staude, unter vielen kleinen Veränderungen. Wächst um Basel und Genf, und im benachbarten Savoyen, an abhangenden Hügeln.

47. MORUS alba, Weisser Maulbeerbaum.

Ist fremden Ursprungs, aber hin und wieder an Strassen und im Grande anzutreffen, und liefert in Helvetien die stärkte und beste Seide.

48. CELTIS foliis ſiccis, ſerratis, longiſſime lanceolatis, fructu nigricante I. R. H. Micocoulier. Um Cleven und Lugano. Giebt ohne Mühe dreyspizige Holzgabeln ab. ASTRUC. *Hiſt. nat. du Languedoc.*

 49. UL-

49. ULMUS fructu membranaceo. Ulmen. Ormeau.

Hat verschiedene Spielarten, davon die kleinblättrichte wild in den Wäldern wächst. Das Holz ist vortreflich zu allerley Wagnerarbeiten, und der schleimichte Saft in den Blasen, die von gewissen Insekten verursacht werden, wird für einen nüzlichen Wundenleim angesehn.

50. LAURUS foliis ovato lanceolatis, ramis florigeris foliis brevioribus H. S. H. n. 1602. Vulgaris C. B. Triumphalis. L.

Ist zwar fremd, wird aber in Gouv. Aelen, und besonders zu Vernet und Mouru häufig in Gärten, und um die Dörfer angetroffen.



II. Classe.

Mit ansehnlichen Blumenblättern.

I. Abtheilung. Polystemones,

darinn die Staubfäden viel zahlreicher sind, als die Blumenblätter.

I. Abschnitt.

Mit vielen und nakten Saamen.

51. RUBUS caule spinoso subrecto, foliis quinatis & ternatis, fructibus hirsutis H. S. H. n. 1108. *R. Idaeus vulgaris* CLUS. *hist.* p. 117. Himbeerstaude. Framboisier.

In Wäldern und an Bergen. Die angenehme Frucht ist bekannt.

52. RUBUS caule spinoso serpente, foliis quinatis & ternatis, subtus tomentosis, fructu levi H. S. H. n. 1109. *Rubus* CAMER. *Epit* p. 751. Brumbeerenstrauch. Ronce.

Ist die natürliche Deke, unter welcher die Natur die jungen Tannwälder wieder aufzieht. Auch an Zäunen.

53. RUBUS caule aculeato prostrato, foliis ternatis subtus hirsutis H. S. H. n. 1110. *Rubus repens, fructu cæsio.* C. B. Taubenkropf.

Auf Aekern, und um die Weinberge.

54. RUBUS caule herbaceo, foliis glabris ternatis, acinis distinctis H. S. H. n. 1111. *Rubus saxatilis alpinus* CLUS. *Pann.* p. 116. 117. Bokbeerenstrauch.

Am Fusse der Alpen, auch an andern Bergen.

Alle

Alle vier Arten werden gegessen, und gehören zu dem säurlichten Obste.

II. Abtheilung.

Mit fleischigten Früchten, 1) gekrönt.

55. ROSA spinis rectis confertis, foliis novenis glabris, pomis & petiolis subspinosis H. S. H. n. 1106. *Rosa arvina* TABERN. p. 1088. Pinpernellrose.

Ist selten, und wächst an den Felsen des Jura, an der Schifferfluh, zu Pierabot, auch über Roche und um Genf.

56. ROSA inermis, foliis glabris septenis calycinis indivisis H. S. H. n. 1107.

Ist an den Gebürgen und Alpen gemein, und hochroth.

57. ROSA spinis aduncis, foliis septenis calycibus tomentosis, segmentis pinnatis & semipinnatis, tubis brevissimis H. S. H. n. 1104. *Rosa canina vulgo dicta* DODON. p. 187. Hundsrose. An Zäunen.

Läßt sich essen, und giebt ein wohlriechendes Wasser aus den Blüthen; die zersägten und in einen Ballen von gewissen Ungeziefern

iefern geformten Schlafäpfel werden für den Biß der tollen Hunde gebraucht.

58. ROSA humilis, spinis subrectis, foliis pinnatis, rotundis, calycinis foliis simplicibus pinnatis & semipinnatis H. S. H. n. 1107. *Chamaerrhodon* CLUS. *Pann.* p. 113. Bey Genff.

59. ROSA spinis recurvis, foliis glabris septenis, calycibus tomentosis, segmentis semipinnatis, tubis longis H. S. H. n. 1102. *Rosa alba* du PAS tab. 115. An Zäunen.

Ist wirklich von n. 57. verschieden, hat eine kleinere Blüthe; die Säule des Staubweges ist haaricht, u. die Blätter der Blumdeke nur selten mit einem oder mit zweyen Aesten versehen.

60. ROSA spinis aduncis, foliis septenis, subtus rubiginosis H. S. H. n. 1103. *Rosa Eglanteria* TAB. p. 1087. Weinrosen. Eglantier.

Etwas minder gemein, an Hügeln und Felsen, zumal um Roche.

Riecht nach Aepfeln; und von dieser Art sollen eigentlich die Schlafäpfel genommen werden.

61. ROSA foliis quinis, tomentosis, pomis rotundis, spinis rectis spinosis H. S. H. n. 1105. *Rosa silvestris pomifera major* C. B.

Ist in Helvetien eine Bergpflanze.

62. MES-

62. MESPILUS (unter welchem Namen wir die Obstbäume vereinigen, die ihre Kerne ohne knorplichte Fächer, nakt in dem Fleische der Frucht tragen.) foliis pinnatis, utrinque glabris, fructibus umbellatis H. S. H. n. 1091. *Sorbus sylvestris* CAMER. *Epit.* p. 161. vulgo *aucuparia.* Quitschern, Vogelbeeren, Gürmsch. Cochesne DU HAMEL; nostris Thymier.

In Wäldern, und wird auch wegen der rothen Beeren zur Zierde gepflanzt. Die Frucht ist sauer und hart.

63. MESPILUS foliis serratis septilobis, subtus subhirsutis H. S. H. n. 1118. *Sorbus torminalis* C. B. MATTH. p. 162.

An Zäunen und in Büschen, wie um Roche; die Früchte sind reif nicht unangenehm, und säuerlichtsüsse.

64. MESPILUS foliis pinnatis subtus villosis, H. S. H. n. 1099. *Sorbus sylvestris domesticae similis* C. B. Circa Basileam. Sind eßbar.

65. MESPILUS spinosa, foliis glabris, serratis, retusis, trifidis H. S. H. n. 1087. *Spina alba* BLAKWELL t. 149. Weißdorn. Aubepine.

Ein sehr gemeiner Strauch, der auch zum Baume aufwächst, und alsdenn hart Holz hat.

Die Frucht ist meelicht, wird in Norden gegessen, und daraus ein Wein gemacht, den man rühmt. Ist der Dorn, der zum gradiren des Salzes dient.

66. MESPILUS foliis elliptico lanceolatis serratis, calycibus longissimis persistentibus H. S. H. n. 1094. *Mespilus Germanica lauri foliis* C. B. Wilde Mispel, davon die zahme eine Spielart ist.

An Rändern der felsichten Hügel und Abstürzen, auf der Petersinsel, auch um Bern.

67. MESPILUS inermis, foliis ovatis, integerrimis, subtus tomentosis, H. S. H. n. 1093. *Cotoneaster* GESNER. *Epist.* p. 91. b. 92.

Gemein am Fusse der Felsen des Jura, und der Alpen.

68. MESPILUS foliis ovatis, serratis, subtus tomentosis H. S. H. n. 1089. *Aria major.* Alizier. Ailly zu Aelen. Meelbeeren, Elzbeeren oder Atlasbeeren auf deutsch.

Macht die Büsche der Felsen, und oft auch in den Wiesen der Berge mehrentheils aus, so daß wir diesen Baum nicht nöthig hätten zu pflanzen, wiewohl die Schweden es patriotisch anrathen. (CARLESON *Lex.*)

Die nicht unangenehme Frucht giebt einen guten abgezogenen Geist, und wird deswegen

wegen zu Erspahrung des Getreides in Schweden sehr gerühmt. Das Holz ist sehr stark, und zum Mühlenwerke dienlich.

69. MESPILUS follis ovatis, serratis, glabris. *Cotoneaster forte Gesneri* CLUS. *Hist.* p. 62. 63.

Ist ein niedrieger Strauch, und wächst höher in den Bergen und Alpen als n. 63, dessen Frucht fast die nemliche ist.

70. PIRUS foliis ovatis, serratis, subtus tomentosis, calvescentibus. H. S. H. n. 1099. *Vitis Idæa tertia* CLUS. *Pann.* p. 81. *Aria minor.* *Flühbirlein. Amelanchier.* LOBEL.

In Zäunen und Büschen, am Fusse der Alpen. Die blauen Früchte sind essbar.

71. PIRUS foliis ovato lanceolatis, serratis, glabris H. S H. n. 1096. *Pirus sylvestris* auctorum. Holzbirnen. Poirier sauvage.

Auf magern Aeckern, und an Rändern der Wälder. Das Holz ist vortreflich, zumal zu Holzschnitten, u. allerley Drechslerey.

72. PIRUS foliis ovatis, acuminatis, subtus hirsutis, petiolis florigeris brevissimis H. S. H. n. 1097. Holzapfel. Pommier sauvage.

An eben solchen Orten. Die Früchte werden in Engelland zur Verstärkung des Apfelmostes mit den zahmen Arten vermischt.

2) Mit ungekrönten Früchten.

73. PRUNUS spinosa foliis glabris serratis ovato lanceolatis, fructibus breviter petiolatis H. S. H. n. 1080. *Prunus sylvestris* MATTH. p. 226. Prunier sauvage. Schlehendorn. Schwarzdorn.

An Reinen der Aeker und Zäunen. Hat verschiedene Spielarten, und bekannte herbe Früchte, daraus ein zusammenziehender Arzneysaft, und ein guter Wein gemacht wird.

74. PRUNUS pedunculis geminis, foliis ovatis, subtus villosis, convolutis, ramis spinescentibus H. S. H. n. 1081. Um Courtelari, Kirchberg, und andere Dörfer.

75. PRUNUS foliis serratis hirsutis ovato lanceolatis, floribus longe petiolatis. H. S. H. n. 1079. An Zäunen.

76. CERASUS foliis ovato lanceolatis serratis, inferne subhirsutis, mucrone producto H. S. H. n. 1082. Wilder Kirschbaum. Cérisier sauvage.

In Wäldern und an Zäunen. Die Früchte sind klein, schwarz und süß; haben auch alle Heilkräfte der besten Kirschen. Mit Wasser abgekocht, geben sie ein heilsames Getränke in hizigen Krankheiten. Zerstossen

geben sie einen starken und guten Wein, und ein sehr starkes geistiges Getränk. Da dasselbe ohne Schaden genossen wird, so scheint die Furcht überflüßig, wenn man bey den schwarzen Kirschen die giftigen Kräfte der Lorbeerkirsche vermuthet.

77. CERASUS foliis glabris, serratis, ovato lanceolatis, mucrone producto H. S. H. n. 1083. Saure Kirschen. Im Wallis, zumal auf einem Hügel bey Portvalay häufig.

78. CERASUS foliis cordatis, serratis, pedunculis multifloris n. 1084. *Mahaleb* CAMER. Epit. p. 91. *Bois de S. Lucie* DU HAMEL. addit. ad *traité des Semis* p. 10.

Wächst an den Felsen des Jura und der Alpen nach Süden zu. Das Holz ist wohlriechend, und wird zu Messerheften und dergleichen gebraucht. Das abgezogne Wasser ist angenehm.

79. PADUS foliis ovato lanceolatis serratis, n. 1086. *Pseudoligustrum* DOD. p. 777. Vogelkirschen.

An Zäunen, auch zu Bern.

80. AMYGDALUS foliis glabris, ovato lanceolatis, serratis, imis dentibus & petiolis glandulosis H.S.H. n. 1078. *Amygdalus amara* DU HAMEL. p. 38. Im Unterwallis, nicht selten.

3) Mit troknen Früchten.

81. TILIA foliis cordato lanceolatis, spongiolis ad nervorum angulos H. S. H. n. 1030. *T. sylvestris* TRAG. p. IV. Linde. Tilleul.

Hat verschiedene Spielarten mit grossen und kleinen Blättern.

In Wäldern und an Zäunen. Hat wohlriechende Blüthen, daraus ein ermunterndes Wasser abgezogen wird; das Holz ist weißlicht, leicht und zur Drechslerarbeit sehr bequem.

82. CISTUS fruticosus, foliis petiolatis, ovatis, rugosis, serratis n. 1031. C. femina salviæ folio C. B.

Wächst zu Chiavenna an den Felsen.

II. Classe. Diplostemones.

Die Anzahl der Staubfäden ist gegen die Blumenblätter doppelt.

83. ARBUTUS caulibus procumbentibus foliis rugosis, serratis n. 1019. *Vitis idæa* I. CLUS. *Pann.* I. 77. 78.

An den untern Halden der Alpenfelsen, in Gouvern. Aelen.

84. ARBUTUS caulibus procumbentibus, foliis duris integerrimis n. 1020. *Uva ursi* CLUS. *hisp.* p. 79. Sandbeeren.

Auf sandichten Hügeln, und unten an den Halden der Alpen.

Soll zur schönsten schwarzen Farbe der Wollentücher diehen; wird auch unterm Tobak gebraucht, und deswegen aus der Hudsonsbay verschrieben: und ist neulich als ein grosses Mittel wider die Schmerzen der Harnwege, selbst auch die Geschwüre derselben, berühmt worden. Man nimmt ein Quentchen dürrer Blätter des Tages. Er schlägt aber nicht allemal an, und auch die Farbe soll braun seyn.

85. VACCINIUM foliis perennantibus, ovatis, subtus punctatis, oris contractis H. S H. n. 1022. *Vitis idæa rubra* CAMER. *Epit.* p. 136. Kranbeeren.

Werden im Norden gegessen; auch die Blätter theeweise wider die Brustflüsse gebraucht.

86. VACCINIUM foliis ovatis integerrimis venosis n. 1021. *Vitis idæa* II. CLUS. *Pann.* p. 79.

In Torfsümpfen. Die Beeren sollen ungesund seyn, und berauschen.

87. VAC-

87. VACCINIUM caule angulato, foliis venosis, ovato lanceolatis, serratis n. 1020. *Myrtillus* MATTH. p. 231. Heidelbeere. Airelle.

In Tannenwäldern. Die Frucht ist bekannt, wird gegessen, und zum Färben gebraucht.

88. VACCINIUM caule prostrato, foliis ovato lanceolatis, floribus quadrupartitis n. 1023. CORDI p. 1406. Moosbeeren. Canneberge.

Auch in Torfsümpfen. Können gegessen werden, aber sind sehr sauer.

89. ANDROMEDA foliis alternis, lanceolatis, margine reflexo n. 1017. LINN. *Lap.* Tab. I. f. 2.

Auch in Torfsümpfen.

90. RHODODENDRON foliis ovatis, glabris, subtus rubiginosis n. 1015. *Chamaerhododendros alpina, glabra* SCHEUCHZER. Bergrosen.

Auf dem Jura in der Höhe; an den Alpen weit tiefer an Felsen, und in Wiesen.

91. RHODODENDRON foliis ovatis, ciliatis, subtus punctatis n. 1016. *Chamaerhododendros alpina villosa* I. R. H. Mit dem obigen.

92. ERICA foliis patentibus quaternis acutis flore calyce longiori, antheris eminentibus n. 1013. *Erica procumbens ternis foliolis carnea* C. B. und eben die *E. procumbens herbacea* C. B. welches die jüngere Pflanze ist.

In den Wäldern an den Alpen.

93. ERICA foliis imis simplicibus adpressis, floralibus calcaratis n. 1012. *Erica vulgaris glabra* C. B. Heide. Bruyère.

In sandichtem Grunde, in Tannwäldern und Torfsümpfen. Ist zum Gerben vortreflich; und macht mit ihren Wurzeln den Grund des besten Torfes aus.

93. *b*. ERICA foliis omnibus calcaratis. Unter Arbignon.

94. ERICA ramis erectis tomentosis, foliis linearibus confertis flores superantibus n. 1014. *Erica* I. *Coridis folio* CLUS. p. 41.

Am Felsen, zwischen Ripa und Chiavenna.

95. THYMELÆA foliis perennantibus ellipticis, floribus ex alis nutantibus n. 1025. *Laureola* DODON. p. 365.

Am Fusse des Jura und der Alpen in Büschen. Die Beeren sind giftig, und führen mit Schaden und Gefahr ab. Von zwanzig Granen ist ein allzuheftiger Bauchfluß,

fluß, und ein hiziges tödliches Fieber am neunten Tage erfolgt Discors. lett. nell Acad. botan. di Cortona.

96. THYMELÆA spica cylindrica superne foliola n. 1024. *Daphnoides* CAMER. *Epit.* p. 937. Kellerhals.

In allen Wäldern. Die Frucht ist gleichfalls scharf, und mit Gefahr einzunehmen.

97. THYMELÆA foliis ellipticis, calvescentibus, floribus adgregatis, sessilibus, hirsutis n. 1026. *T. alpina folio utrinque incano, flore albo.* I. R. H.

Auf dem Salevaberge, unweit Genf, und um Moron.

98. THYMELÆA foliis linearibus, floribus quadrifidis n. 1028. *Cneorum* MATTH. p. 46.

Auf den Alpen und Bergen, nicht gemein.

99. TAMARISCUS spicis foliosis n. 948. *Myrica* CAMER. *Epit.* Tamariskenstaude.

In den Auen und Inseln der Aare. Vevaise. u. s. f. Die Rinde der Wurzel abgekocht, wird für eine Blutreinigung, selbst in dem Aussaze, angerühmt.

III. Classe.

Die Staubfäden in einer ungleichen Verhältniß, aber zahlreicher als die Blumenblätter.

100. HIPPOCASTANUM. Maronier.

Ist ein fremder Baum, jezt aber in Helvetien sehr bekannt worden. Die Früchte werden von den Schaafen gegessen, dienen auch zum waschen und auslaugen.

101. ACER foliis semitrilobis obtusis, lobis lateralibus emarginatis n. 10296. Masholder. TRAG. p. 1123.

Ist eine höhere Staude: an Zäunen.

102. ACER foliis quinquangulis acute serratis, racemis pendulis n. 10295. *Platanus* TRAG. *Acer* p. 1125. Ahorn. Erable.

In Wäldern und auf Bergen. Hat ein weisses, leicht zu arbeitendes Holz. Läßt einen süssen Saft, fast wie die Birke rinnen, aus welchem man einen Zuker auch in Europa sieden kann.

103. ACER foliis quinquelobis dentatis, dentibus acutis, intervallis lunatis, racemis erectis n. 10294. *Acer Platanodes* MUNTING. *fol.* 11. Sycomore.

Wird

Wird in Alleen gepflanzt, und kömmt auch in Wäldern vor.

IV. Classe. Isostemones.

Mit Staubfäden, die in gleicher Anzahl mit den Theilen der Blume sind.

I. Abtheilung.

Mit mehrern Blumenblättern.

104. EUONYMUS foliis ovato lanceolatis serratis, ramis tetragonis n. 829. CAM. *Epit.* p. 102. Fusain. Spindelholz.

An Zäunen. Dieser Staude Früchte führen über sich und unter sich ab.

105. EUONYMUS pedunculis lateralibus patulis, foliis subrotundis, fructibus alatis SCOPOLI. n. 830. *Euonymus latifolius* CLUS. *Hist.* p. 94. Um Pfeffers.

106. STAPHYLODENDRON foliis pinnatis n. 831. *Nux vesicaria* DOD. *pempt.* p. 818. Bibernüßlein. Nés coupés.

Hin und wieder an Zäunen, ist aber vermuthlich fremden Ursprungs.

107. RHUS foliis ovatis, racemis plumosis n. 827. Cotinus. Fustet.

Ueber Leuk, am Rhodan. Die Frucht dient zum Gerben, und das Mark des Holzes gelb zu färben.

108. HEDERA foliis sterilibus, trilobatis, fructiferis ovato lanceolatis n. 826. *Hedera* TRAG. p. 802. Epheu.

An Felsen und Bäumen; trägt an etwas wärmern Orten Früchte.

109. VITIS foliis semitrilobis, dentatis, hirsutis. *V. sylvestris labrusca* GESNER. *Hort.*

An Zäunen und in Büschen. Wird den Vögeln überlassen.

110. RIBES ramis aculeatis foliis rotunde lobatis n. 820. *Uva spina* MATTH. p. 167. Klosterbeeren. Groseilles.

An Zäunen.

Die Frucht ist bekannt, und ihr Saft, ohne die Kerne, soll mit etwas von der Art 113. zu einem sehr guten, dem Moselweine ähnlichen Getränke werden.

111. RIBES inerme floribus planis, stipulis floris longitudine n. 817. *Ribes alpinus dulcis* I. B. II. p. 98. Wird in Deutschland Korinten.

rintenbaum genennt, obwohl die Korinten eine wahre Traube sind, und zum Rebengeschlechte gehören.

An Felsen am Fusse der Alpen; auch auf dem Jura.

112. RIBES inerme, floribus planiusculis, stipulis minimis n. 818. *Ribes acidus vulg.* Johannesbeeren. Groseilles rouges.

In den Thälern der Alpen häufig, wie über Roche *en Fouillou.* Die Frucht ist zu essen, doch etwas säurer, als die so in Gärten gezogen werden. Man kann Wein daraus machen, und die Gallert ist heilsam.

113. RIBES inerme, olidum, calyce oblongo, petalis ovatis n. 819. *Ribes nigra* TABERN. p. 1083. *Cassis.*

An feuchten Orten, Weyhern und in Morästen. Die Blätter werden als ein harntreibendes und stärkendes Mittel theeweise gebraucht. Auch das Holz wird wider die Wassersucht gerühmt. Aus der Frucht wird ein starker Wein mit Zuker gemacht.

114. RHAMNUS spinosus, foliis ovato lanceolatis, serratis n. 824. *Spina infectoria* CAMER. *epit.* p. 82. Kreuzdorn. Nerprun.

An Zäunen und feuchten Orten. Die

Beere

Beere hat einen Saft, der unreif gelb, reif aber dunkelgrün färbt; eingenommen das Wasser treibt, und die Wassersucht zuweilen geheilt hat.

115. RHAMNUS inermis, foliis ovatis crenulatis H. S. H. n. 823. *Comm. Soc. Gott.* T. II. *Frangula polycarpos.* C. B.

An Gebürgen überall, sowohl am Fusse der Alpen als am Jura. Auch im Oesterreich und Baden. Hat eine sehr gelbe Rinde, und vermuthlich eben die Kraft, die der Creuzdorn hat.

116. RHAMNUS spinosus, foliis ovato lanceolatis glabris, floribus androgynis H. S. H. n. 822. *Spina infectoria altera* Clus. *Pann.* p. 107.

Zwischen Chur und Embs.

Ist niedriger als der Creuzdorn, hat längere aber ganz glatte Blätter, eine kleinere Blume, lange Staubfäden, und eine halbgetheilte Frucht mit drey bis vier Kernen.

117. RHAMNUS inermis, foliis ovato lanceolatis integerrimis, floribus quinquefidis androgynis H. S. H. n. 821. *Frangula* Camer *Epit.* p. 478. Faulbaum.

An feuchten Orten häufig. Die mittlere Rinde führt ab, ohne doch giftig zu seyn, zu einem Quentchen und darüber genommen. Die Frucht wird zuweilen für den Creuzdorn gebraucht Elaborat. laid open p. 366. Die Kohlen sind zum Pulver vorzüglich dienlich.

118. BERBERIS spinis triplicibus LINN. Oxyacantha *Galeni* TAB. p. 1035. Erbseln. Epine vinette.

An Zäunen und in Wäldern.

Die Rinde färbt gelb, zumal das Leder. Die säuerlichte Frucht ist vortreflich in allen hizigen und fäulichten Fiebern.

119. CORNUS arborea umbellis involucrum aequantibus n. 815. Cornouillier. Thierlein Helvetis, Kornelkirschen Germanis.

Häufig an Felsen im Gouvern. Aelen, wie an Roche. Das Holz ist hart, und die Frucht, auch von der wilden Art, süß und essbar.

120. CORNUS arborea umbellis nudis n. 816. *Cornus femina* TAB. p. 1046. Hartriegel.

An Zäunen. Aus den Beeren wird in Italien Oel zum Gebrauche der Lampen verfertigt.

II. Ab-

II. Abtheilung.

Mit einem einzigen Blumblatte.

I. Abschnitt.

Mit gekrönter Frucht.

121. CAPRIFOLIUM foliis ovatis, acuminatis, subhirsutis, integerrimis, baccis gemellis, n. 677. *Allobrogum Periclymenum &c.* LOBEL. p. 633.

An Zäunen gemein.

122. CAPRIFOLIUM foliis ovato lanceolatis glabris, baccis gemellis, calyce quinquefido n. 676 *Chamæcerasus alpina, fructu nigro gemino* C. B.

Auf Gebürgen des Jura und der Alpen, wie in Chapuise.

123. CAPRIFOLIUM foliis ovatis, hirsutis, bacca singulari, biflora n. 674. *Periclymenum rectum, fructu cæruleo* C. B.

An ähnlichen Orten, am Fusse der Alpen, und am Jura über Vallorbe &c.

124. CAPRIFOLIUM foliis ovato lanceolatis, subhirsutis, bacca semibipartita biflora n. 675. *Periclymenum rectum IV.* CLUS. *hist.* p. 49.

Am Fusse der Alpen, und in Wäldern, auch am Jura nicht selten.

125. CAPRIFOLIUM capitulis ovatis imbri-

bricatis terminalibus, foliis omnibus distinctis, n. 673. *Periclymenum germanicum* Riv. tab. 121

In Wäldern nicht selten, mit verschiedenen, doch im Grunde zusammenkommenden Spielarten.

126. OPULUS. *Sambucus aquatica* Camer. *Epit.* p. 917. Wasserholder. An Zäunen.

Die Geldrische Rose ist eine Spielart davon.

127. VIBURNUM foliis ovato lanceolatis, subtus tomentosis n. *669*. Camer. *Epit.* p. 122. Schlingenbaum.

Wird auch zur Haarschnur in Viehkrankheiten gebraucht.

128. SAMBUCUS arborea floribus umbellatis. n. *670*. *S.* von allen Schriftstellern. Holder. Hat sehr viele Spielarten mit zerschnittenen Blättern, grünen und weissen Beeren, u. s. f.

An Zäunen.

Ist in der Arzneywissenschaft bekannt. Die Frucht ist erweichend und auflösend, auch in langen Brustkrankheiten gebräuchlich. Die Keime, die Kerne, und die innere Rinde führen heftig ab: auch die Blumen in etwas, sie treiben aber auch den Schweiß, und sind im Rothlaufe zum Bähen sehr dienlich.

129. CAM-

129. SAMBUCUS arborea floribus spicatis n. 672. Montana CAMER. *Epit.* p. 976. Hirschholder. In Wäldern.

II. Abschnitt.

Mit ungekrönter Frucht.

130. AQUIFOLIUM MATTH. p. 161. Stechpalmen. Houx. Mit vielen Spielarten, rundlichten und glatten Blättern: die leztere bey Roche.

In Büschen und an Zäunen.

Aus der Rinde wird Leim gemacht.

131. AZALEA caule procumbente, foliis ovato lanceolatis, marginibus contractis n. 666. *Chamaerhododendros ferruginea supina thymi folio alpina* BOCC. *Mus. di piant.* p. 64. t. 53.

Auf den Felsen der Alpen, zumal im Gouvern. Aelen.

V. Classe. Mejostemones.

Mit wenigern Staubfäden, als Blätter der Blume sind.

132. LIGUSTRUM. Beinholz. Troene.

An Zäunen, mit vielen Spielarten.

Aus den Beeren lassen sich verschiedene Farben machen, grün mit Eisenvitriol, purpur mit Harn, roth mit verschiedenen Salzen, auch schwarz.

Die sogenannte Syrene, Lilac (Schneeballe) ist fremden Ursprungs, wird aber hin und wieder an Zäunen und in Büschen gefunden.

VI. Classe. Papilionaceæ.

Mit zehn Staubfäden, wovon neun zusammenwachsen.

Diese Classe hat besonders sehr viele kleine Stauden, wir werden also nur die vornehmsten bemerken.

134. COLUTEA foliis ovatis emarginatis, floribus racemosis n. 400. COL. MATTH. p. 183. Vesicaria I. R. H. Blasensennet.

In dem wärmern Helvetien an Zäunen, und in kleinen Büschen.

Soll ekelhaft seyn, und abführen.

135. CORONILLA frutescens, foliis retusis ...tenis, siliquis obiter articulatis n. 388. E...rus CÆSALP. p. 117.

Am Fusse des Jura und der Alpen.

Diese schöne Staude wird wenigstens so viel werth seyn, als die fremden Aspalathi.

136. CYTISUS foliis ovato oblongis, racemis simplicissimis pendulis n. 360. *Trifolia arbor* CORD. p. 187. Eisenholz. Aubour.

Wächst mit vielen Spielarten häufig am Fusse der westlichen Alpen.

Das Holz wird zu hölzernen Nägeln, Flöten und dergleichen gebraucht.

137. CYTISUS foliis ovatis nitidis, floribus spicatis cernuis, calycibus & siliquis sericeis n. 361. *Cytisus primus* CLUS. *Pann.* p. 36. Im Veltlin u. s. w.

138. CYTISUS pedunculis simplicibus lateralibus, calycibus hirsutis trifidis, ventricoso oblongis LINN. *Cytisus* CLUS. p. XCIV. Um Lugano.

139 SPARCIUM foliis inferioribus ternatis, hirsutis, superioribus simplicibus n. 359. *Genista* RIV. t. 65. Pfriem. Genet.

Ist in Helvetien noch nicht gefunden worden, wohl aber jenseits der Alpen in den gemeinschaftlichen Vogteyen.

Die

Diese Staude ist zum gerben sehr dienlich. *Götting. Gel. Anzeig.* 1755. p. 1304.

In den übrigen Classen findet man wohl einige langlebende Stauden, aber keine wahren Bäume; und ich glaube nicht, daß über diese jezt angeführte Anzahl viele Bäume wild in Helvetien wachsen mögen.

VII.

Versuch
der Verbesserung
eines
sumpfigen Grundes.

Aus den

Bernischen Oeconomischen Sammlungen.

Uebersezt aus dem Französischen.

VII.

Versuch
der Verbesserung
eines
sumpfigen Grundes.

Ich habe diese leztern sechs Jahre vom 1. October 1758. bis auf eben den Tag des Jahrs 1764. auf dem Lande zugebracht. Der Ort meines Aufenthaltes war ein Thal, gegen Niedergang von hohen Gebürgen umschlossen, die ihren Winterschnee erst späte verlieren, und gegen Aufgang von minder hohen Bergen umgränzt, die überhaupt einen ungleich sanftern Abhang haben, und wo der Schnee von keiner so langen Dauer ist. Bey den vielen

auf die Alpen gethanen Reisen habe ich die Regelmäßigkeit der beyden entgegengesezten Reihen der Berge eines Thals nicht bemerkt. Den Savoyergebirgen, die den Genfersee einschliessen, stehn auf der Bernischen Seite blosse Hügel gegenüber.

Diese Landschaft ist, in Vergleichung andrer, eine der heissesten in der Schweiz; der Thermometer stieg im Jahr 1762. an der Sonne auf 150. Fahrenheitische Grade, und am Schatten um 100. Während der Sommermonaten steht er am Schatten oft auf 70. bis 80.

Das Thal, so ich bewohnte, ist überhaupt sumpfig: die Hauptschichte ist eine fette graue oder blaulichte Erde, mit einer geringen Schichte von zufälliger Erde bedekt. Das Wasser seigert sich nicht durch die fette Schichte; und die unzähligen von den Bergen hinunterfallenden Bäche breiten sich auf der Oberfläche aus, bleiben stehn, und befeuchten die Wurzeln der Pflanzen. Daher entsteht der Nebel, der sich sehr oft des Morgens auf der Oberfläche der Erde sehn läßt, und die Kälte, die zwischen Rennes und Neuenstadt viel empfindlicher wird, wo der Sumpf offen ist. Die Erde empfängt von der Sonne einen ungleich grössern Grad der Hize, als das Wasser, und behält dieselbe besser.

Die

Die Ströme und die Waldwässer bede-
ken einen Theil des Raumes dieser Sümpfe. Da man ihnen von Anfang der Zeiten her keinen Einhalt gethan hat, da sie ihr Bett oft verändern, und da sie sich nach dem Verhältniß ihrer Schwere haben ausbreiten können, so nehmen sie einen beträchtlichen Theil von der Gegend ein. Das grandichte, mit grossen runden und meistens kalkartigen Steinen vermischte Erdreich erweiset diese Anschwemmungen genugsam. Das anliegende Gebirg besteht ganz aus schwarzem, grauem, oder auch mit rothen, gelben u. grauen Adern vermischtem Marmor, der in der Entfernung eines Flintenschusses von Roche gebrochen wird, und in welchem man oft versteinerte Kammuscheln findet.

Der Rhodan bringt aus dem Walliserlande Sand, und eine weisse Mergelerde mit sich: so daß seine Ueberschwemmungen vortheilhaft sind, und das Erdreich düngen. Sie haben in den alten Zeiten, in einiger Entfernung von dem Flusse, ganze Güter von leichter Erde angelegt.

Der bläulichte Letten des Rochethals, und insbesondere der dem Staate zugehörenden Dominialgüter, ist selbst mit Sande vermischt, und zerfällt, wenn er einige Jahre

an der Sonne gelegen ist, in eine Art sehr feinen und zarten Sandes.

Das meiner Aufsicht anvertraute, und zunächst an dem Schlosse liegende Erdreich, wird (*Pré pourri*) die faule Wiese genannt, und verdiente diesen Namen wegen seiner sumpfigen Eigenschaft auch allerdings.

Diese Wiese war in drey Flächen eingetheilt, davon eine immer etwas höher lag, als die andre. Die höchste davon, *les Esserts* genannt, enthält fünf Morgen von angeschwemmtem grandichtem Lande, und war an einigen Stellen, wo das Wasser sizen bleibt, sumpfig: durch die Veranstaltung meiner Herren Vorfahren aber, die dem Wasser durch unterirdische mit platten Steinen gemachte Gräben den Abzug gegeben haben, war sie aufgetröknet worden.

Die zweyte Fläche heißt *le Mattey*, aus guten, doch meist sumpfigen Erdelagen, bestehend, wie es der Namen selbst erweißt. Hier und da wuchsen Erlen und einiges grobes und hartes Gras, als der Carex rufus caule triangulo, der Carex spica paniculata, die Pimpinella sanguisorba major, die Angelica, der Aster autumnalis; sonderlich aber die drey Arten Equisetum, als die 4te, die 6te und 7te in meiner Emendatione I. Dieses leztern bedekte

bedekte beynahe gänzlich den niedrigsten Theil dieser Wiese. Alle diese vier Morgen waren so viel als unnüz, und dienten nur zu einer schlechten Weide für einiges Vieh: es befanden sich sogar sumpfige Stellen darauf, in welchen das Vieh gefährlich einsank.

Die dritte Fläche war die gröste und niedrigste, und fast durchgehends sumpfig. Nur wenige Morgen gegen Mittag waren troken, und mit Erde bedekt, so weit die Ströme sie darauf geführt hatten. Der Rest war eine sumpfige Weide, oder sogar, was man hier Flachère nennt, mit Rohr (arundo vulgaris) bedekt, das aus dem Wasser hervorragte: hier und da sah man auch einige Binsen und Weidenbüsche. Vor meinen Zeiten waren zwey Morgen, die von Natur etwas trökner waren, verbessert worden: man hatte sie in Riemen abgeschnitten, und in der Mitte mit einem Graben durchzogen. Das Futter war gut, und das Getreid kam ziemlich darauf fort.

Bäche des reinsten Wassers, und unordentlich angelegte Gräben durchschnitten dieses Erdrich. Diese Wasser scheinen aus dem Felsen zu entspringen, und unter dem Strome des kalten Wassers, eines Waldstroms, (l'Eau froide) durchzudringen. Sie hören niemals auf zu fliessen; auch in der

herbsten

herbesten Kälte und in der grösten Sommerhi-
ze nicht; da doch der Strom selbst in beyden
diesen Zeiten vertroknet. Sie werden nie-
mals trübe, und gefrieren nicht: eine Ei-
genschaft, welche die Wasserkenner, so viel
ich weiß, nicht bemerkt haben.

Da diese Güter meiner Sorge anver-
traut waren; so sah ich sie als einen
Kranken an, dessen Uebel ich jezt beschrieben
habe.

Die Ursache der Krankheit war nicht zweifel-
haft. Aus der Böschung, die sich von der ersten
Fläche (*Esserts*) auf die zwente hinunter senkt,
fliessen eine Menge Quellen hervor. Diese
Quellen hatten keinen Ablauf. Sie ergos-
sen sich auf das fette und flachliegende Erdreich
des Mottey, und blieben darauf sizen: die Ur-
sachen des Uebels waren folglich die fette Er-
de, und der Aufenthalt des Wassers.

Ich unternahm, diesem doppelten Ue-
bel vorzukommen, und ungefehr acht Mor-
gen urbar zu machen, jede zu 500 Klaftern
von 9 Fussen, oder 40050 Bernschuh, der
sich zu dem Pariserschuh wie 10. zu 11. ver-
hält. Diese Arbeit mußte in zwey Jah-
ren aufs längste fertig seyn, wenn die vier
übrigen Jahre des Genusses mir die Ko-
sten wieder einbringen sollten.

Das

Das zu verbessern nöthigste, schien mir das Mottey zu seyn. Da es nahe an meinem Wohnsitze lag, so verstellte es meine nächsten Spaziergänge, und machte ihren Anblik und die Aussicht traurig. Es schnitt sogar meine Besizung von einander, und sönderte les Esserts von dem besten Theile der sogenannten faulen Wiese: eine Brüke von Grand verstattete den Uebergang von der einen auf die andre, an einem einzigen Orte.

Ich machte mir die Umstände des Winters von 1758. an zu Nuze. Der Waldstrom, der durch diese Wiesen fließt, flößt das Holz zum Unterhalte der Salzwerke zu Roche herbey. Ein Pfahlwerk fängt es daselbst auf, und der Strom, der einen Fall von 2000 Schuh hat, und vermittelst eines Teiches auf der Höhe durch eine Schleusse eingeschlossen ist, bringt mit dem Holze eine ungläubliche Menge Grand, Kalksteine und Kiesel von allerley Grösse, und gemeinlich runder Gestalt mit sich. Nach einigen Jahren muß das Bett des Stromes geräumet, und von den Steinen gesäubert werden. Diese boten sich mir also zu Ausfüllung meines Sumpfs von sich selber an.

Da aber diese Arbeit nur zur Frostzeit gemacht werden kann, die unter einem milden Himmel, in dem Gouvernement Aelen,

von

von kurzer dauer ist; so war ich von dem Weinmonate an in der Bereitschaft, den Grand zu empfangen. Ich ließ zu dem Ende der ganzen Länge der Böschung nach einen Graben ziehn, unter welcher alle diese Quellen hervorbrachen, und deren stillstehende Wasser den Sumpf verursachten. Dieser Graben war 113 Klafter lang, ein Theil davon war der Natur selbst eigenes Werk. Er schnitt die Quellen alle von der Anhöhe ab, und leitete sie in einen Bach, der aus der Menge des auf diesen Wiesen sich befindlichen Wassers seinen Ursprung nahm. Ich ließ die Erlen ausreuten, und die Winde that zum Ausstoken gute Dienste: nur einen Busch der schönsten Bäume ließ ich stehn, und erwartete hierauf den Frost, der im Jenner 1759. eintraf.

Zum Unglük wekte das öftere Besuchen dieser sumpfigen Gegend mein Podagra auf, und hielt mich also ab, den Fuhrungen des Grandes selbst beyzuwohnen: sie wurden nicht mit der nöthigen Aufmerksamkeit verrichtet. Man sönderte den groben Grand nicht von den kleinen Steinen, und streute grosse Steine auf die Wiese, die hätten fortgeschaft werden sollen.

Die

Die Sümpfe wurden indessen ausgefüllt, u. verschlangen sechs Schuh hoch Grand. Ich ließ alle krumlaufende Bäche u. alle halbausgefüllte Gräben mit Grand anfüllen, um den Fuhrungen einen freyen Weg zu verschaffen. Die 2000 Klaf., die ich zum auströknen gewählt hatte, erfoderten bey 12000 Körbe voll Grand. Wenn ich diese Unkösten hätte erlegen müssen, und meine Wiese nicht ohnedem die Niederlage einer unausweichlichen Räumung gewesen wären, so hätte das Klafter 3 L. 15. ſ. (oder anderthalb Reichsth. gekostet. Ich bemerke dieses den Landwirthen zur Nachricht, die sich nicht alle in Umständen befinden, eine solche Auslage zu ertragen.

Zwar sind in diesen 3. L. 15 ſ. die Fuhrungen des guten Erdrichs mit begriffen. Ich raubte davon wo ich fand; sie war selten. Ich ließ alle kleine Hügel verebnen, die man zu beyden Seiten der alten Gräben aufgehäuft hatte. Diese von dem räumen der Gräben gesamlete Erde war vortreflich. Ich ließ meine Teiche und meine Gräben räumen, und diesen Schlamm an der Sonne liegen: auch dieses fiel gut aus. Weiter ließ ich die Erde von dem Fusse des Gebürges zusammenlesen: es war ein gelber Thon, dessen ich mich ungern bediente. Endlich war

war doch mein aufgeführter Grand mit einigen zöllen Erde bedekt.

Ich theilte dieses neu angelegte Land: denn für ein solches konnte es allerdings angesehen werden, in der Absicht von allerley Gewächsen auf demselben Versuche zu machen. Das trokneste Stük sparte ich ohne weiters, Heusaamen von einer andern guten Wiese, aber mit verschiedenen Grasarten angeblühmt, darauf zu säen. Das übrige besäete ich mit Gerste, Dinkel, Haber, Bohnen, Maiz, Linsen, Erbsen, Hirse, Kartuffeln (*Solanum tuberosum*), Hanf, Kohl rc.

Alles dieses Land wurde in den J. 1759. u. 1760. angesäet. Das erstere war heiß und troken; der Haber war schlecht: das Getreid aber vollkommen gut, und so gut, als von anderm gebautem Erdrich. Alles kam gut fort, sogar der Hanf, den man auf das Bett von einem alten Graben gesäet hatte, wo der Grand wohl 6. Schuh hoch aufgefüllt war. Der Hirse allein blieb zurük: es scheint, er erfodere eine allzugute Erde.

Von diesen Jahren an überließ ich mein neuerobertes Land gänzlich dem Graswachse. Ich ließ, ohne mich bey einer kostbaren Bearbeitung aufzuhalten, Stachelheu (Esparsette) darauf säen, und machte aus allem

diesem

diesem Erdrich eine gute Wiese, auf welcher die Grasarten von den vormals daselbst wachsenden ganz verschieden sind. Die Esparsette, der rothe Klee, das Gramen avenaceum elatius (Fromental der Franzosen), und andre gute Grasarten, haben darauf die Oberhand gewonnen, und die Heuerndte von 1764. ist beträchtlich gewesen. Auf ungefehr 1000 Klaftern machte ich im May 6 Klafter Heu ohne das Emd oder Grummet. Es wird leicht seyn, dieses Erdrich zu verbessern, vermittelst einiger Schleussen, durch die das Wasser aus meinem Kanal, wo es genug Abhang hat, geleitet werden könnte.

Man muß gestehn, daß weder der Pflug noch der Dung, den man zu den Gartengewächsen gebraucht hatte, das Equisetum, und sonderlich das Polystachyon, die vierte Art, die zwar am wenigsten schädlich ist, haben zerstören können: die siebente Art aber, oder das Multisetaceum, ist völlig ausgegangen. Dieses leztere ist in der That eine würkliche Pest; es würde wohlgethan seyn, einen Preis auf die Ausreutung dieser Pflanze zu sezen. Das Futter, in welchem es zum Vorschein kömmt, ist dem Hornviehe ein Gift. Es macht ihm die Zähne auszufallen, und verursachet den Bauchlauf. Ich habe es aus der Erfahrung: ein Knecht, den die Schön-

heit des Klees verführte, gab ein oder zween en Tage davon einer Kuh etwas, das mit diesem Schaftheu angestekt war, und ihr Kalb erst geworfen hatte; sie bekam den Bauchfluß, der sie erschöpfte, und ich mußte sie um die Hälfte des Werthes verkaufen.

Man kann also auch die allerfeuchtesten und fäulsten Wiesen in trokne verwandeln, wenn man die Quellen abschneidet, und sie mit Grand belegt.

Ich habe eines vorhangenden Stüks dieser Wiese gedacht, aus welchem die Quellen hervorbrachen. Dieses war eine Grandhalde mit Dornen und Büschen bedekt, die den Schlangen und Vipern zur Zuflucht dienten. Ich ließ diese Dornen und Gebüsche nicht ohne viele Mühe ausreuten, und die Steine und den Grand zurecht legen; die Böschung war aber allzu stark, als daß die Erde sich hätte halten können. Ich säete Esparsette auf dieses undankbare Erdreich: sie kam vollkommen gut fort, und verwandelte die Grandhalde in einen dem Auge angenehmen beblümten Teppich. Diese Pflanze wächst von sich selber auf den Felsen der Alpen: ihre lange Wurzel drängt sich zwischen den Steinen durch, ein wenig Erdreich zu suchen, und gedeyet daselbst vollkommen gut.

Sie ist also von allen künstlichen Grasarten diejenige, die am wenigsten Wartung bedarf, und allen Zufällen am besten widersteht. Es ist auch eine blosse Einbildung, den Verlust derselben zu befürchten, wenn die Wurzel Wasser erreichen kann. Die feuchten Wiesen zu Olon sind mit Esparsette angefüllt; und ich habe Saamen in Gräben ausstreuen lassen, der vollkommen fortgekommen ist. Die Luzerne (Schneken-klee) erfodert mehr Sorgfalt: sie verlangt das beste Erdreich, und verbrennt in dem Grande in etwas troknen Sommern.

Ich muß im vorbeygehen eines landwirthschaftlichen Vortheils gedenken, den mir ein blosser Zufall entdekt hat. Ich hatte meine Esparsette mit Gerste aussäen lassen, um von dem ersten Jahre doch einigen Nuzen zu ziehn. Ich ließ die Gerste zweymal im grünen abschneiden, und den Kühen vorlegen: sie gieng aber wieder frisch auf, und gab mir für das drittemal eine ziemliche Erndte. Wahr ist, sie wurde spät reif, allein die Herbste sind hier angenehm und hell.

Es blieb mir noch der gröste Theil des Grundstüks zu verbessern übrig; dieses bestand aus einem von den Ueberschwemmungen angelegten grandichten Grunde, einem Röhrichte (flachére), und vielem Sumpfe. Die

Wurzeln dieses Rasens, der niemal war gebrochen worden, schlungen sich in einander, wie ein Filz, den andre Pflanzen unmöglich hätten durchdringen können.

Ich nahm die Sache, nach Anleitung der Verschiedenheit des Erdreichs, anders vor. Der durch den Strom herbeygeführte Grand bedurfte Wasser. Ich hätte ohne Mühe einiges darauf leiten können; ich besorgte aber, es möchte zu kalt, oder zu roh, und also dem Erdrich schädlich seyn. Diese Meinung ist in dieser Landschaft dergestalt angenommen, daß ich zu entschuldigen bin, dieselbe befolget zu haben. Ich ließ mit Mühe einen Teich graben, den ich auf einem grandichten Lande anlegen mußte. Seine Lage war auf einem kleinen Hügel, von welchem das Wasser desto füglicher an alle Orte ausgetheilt werden konnte. Dieser Sammler erfoderte eine erstaunliche Menge fetter und gestampfter Erde, Rasen und Mooses. Ein Teich ist unter allen landwirthschaftlichen Arbeiten die schwerste, und vielleicht auch die kostbarste. Meiner war glüklich. Ich verbesserte das Wasser, durch eingelegten Pferdemist, den ich mit einer Stange zerreiben ließ. Ich bemerkte mit Freuden, wie ein gelber unfühlbarer Staub den Wasserrinnen nach, den Lauf des Wassers bezeichnete.

Die

Die Wirkung davon war ebenfalls glüklich: der Raum, den dieses Wasser begiessen kann, zeichnet sich im ersten Anblike von demjenigen aus, der der Natur war überlassen worden. Die Gräser und die Kräuter mit Sonnenschirmen finden sich daselbst in Menge. Von den erstern ist das Fromental am mächtigsten, und von den leztern der Kümmel.

Den sumpfigten Theil dieser Besizung betreffend, wählte ich bey 1500 Klaftern, die durch bereits vorhandene Gräben ausgezeichnet waren: sie machten ein langes Dreyek aus, dessen Fuß bey 300 Schuhen in der Breite hatte. Ich theilte dieses Stük, welches theils aus mit Rohren bewachsenem Sumpfe bestand, und theils mit Weiden und Binsen bewachsen war, in Riemen, die 36 Schuh in der Breite hatten, und die in gleichlaufenden Linien ein Hauptgraben, an der dem Fusse des Dreyangels gegenüberstehenden Seite, abschnitt. Meine kleinern Gräben sind 3 und einen halben Fuß breit. Ich ließ die daraus ausgeworfene Erde, und alles was ich von guter Erde aufbringen konnte, auf die Mitte der Riemen legen. Die sumpfichten und feuchtesten Stellen ließ ich mit Grand anfüllen. Ich fand Ziegelsteine, mit denen vielleicht ein ehmaliger Besizer eine Verbesserung unternommen hatte. Die Grä-

den füllten sich mit Wasser, dessen Ablauf aber nicht frey war. Der Besizer eines anstossenden, mit Schilf bewachsenen Sumpfes empfieng selbiges ein wenig zu horizontal. Der Pflug kam mit grosser Mühe fort, und warf Filze von 30 Schuhen hoch um: fünf Paar Stiere wurden dazu erfodert. Ich besäete diese Riemen mit Haber; nachher mit Dinkel, und zulezt mit Weizen. Ich gewann also fünf gute Erndten. Auch machten diese 1500 Klafter jederzeit meine liebste Besizung aus, und noch in diesem Jahre 1764. haben sie 500 Garben abgeworffen. Auf diesem Stüke allein fält das Getreide nicht, welches Unglük sonst unter allen landwirthschaftlichen Zufällen am wenigsten auszuweichen ist. Es scheint, dieser Vortheil müsse den zu beyden Seiten der Riemen gezogenen Gräben zugeschrieben werden, in welche das Wasser ablaufen kann: da sonst der Regen aller Orten die Erde erweicht, und also die Festhaltung der Halmen schwächet.

Ich habe dabey Anlaß eine Anmerkung zu machen, die zu etwas nüzlichem leiten kann. Im Jahre 1762 fiel ein kleiner Hagel, der meine Erndte eben an dem Tage beschädigte, da sie eingesammelt werden sollte. Allem Anscheine nach schlug er viele Aehren

ab,

ab, die ganz reif waren. Ich sah einen dieser Riemen sich durch die Schönheit des Getreides, welches von sich selbst aufgieng, vor allen andern unterscheiden. Ich wollte die Natur nicht irre machen. Da aber die Ränder dieser Riemen nicht so stark besezt waren, ließ ich noch einige Saamkörner darauf streuen, und ohne Bearbeitung bedeken, so gut es möglich war. Dieser Riem, der einen Morgen hielt, kam vortreflich fort; das Getreid stokte ungemein, und erwuchs in starke Büsche. Es hielt allein die Regen und das Ungewitter aus, die im Jahre 1763. mein übriges Getreide zu Boden fällten, und bereicherte meine Scheune mit einer sehr schönen Frucht, die verdiente besonders aufbehalten zu werden, um zum Ansäen zu dienen.

Ich zog zwo Anmerkungen aus diesem Zufalle. Die erste, daß der gute Erfolg dieses den 26 Heumonats ausgestreuten Getreides der frühzeitigen Aussaat zuzuschreiben sey. Das frühgesäete Korn wird vor dem Winter stark, und hat die Kälte nicht mehr zu fürchten. Da es länger lebt, so verlängern sich seine Wurzeln mehr, und es sezt sich besser an, und dieses ists, was es zu stoken macht: zudem werden die Stengel härter, weil sie älter sind. Ich schliesse also

so daraus, daß man wohl thut so früh als möglich zu säen, und gleichsam alle Hindernisse zu bezwingen, um vor dem Ende des Herbstmonats die Saat zu vollbringen.

Die zweyte Anmerkung ist diese: daß man oft nicht nur nach einem eingefallenen Hagel, sondern auch, wenn das Getreid wegen eingefallener Hindernisse ausserordentlich reif wird, das Säen, Pflügen und Düngen erspahren kann: vielleicht verdiente dieser Gedanke durch Versuche geprüft zu werden. Ueberläßt man nicht viele Wiesen ihnen selbst? sollte das Getreid nicht auch von seinen Saamen wieder aufwachsen, wie der Klee, und wie viele andre jährliche Pflanzen, aus denen die besten Wiesen bestehn.

Ich habe einen zur Erndtezeit auf den Rüken eines Grabens ausgestreuten Haber den Winter ausdauren, und das folgende Jahr seine Erndte liefern gesehen. Alles Sommergetreid kömmt hier zu Lande schlecht fort, und ich glaube, man sollte alles mögliche thun, sie alle vor dem Winter auszusäen. Virgil hat es bereits gesagt; die allzutroknen Frühlinge erfodern es, und die tägliche Erfahrung bestätiget, daß das Wintergetreid allein dem Landmanne seine Mühe und Kösten bezahlt.

bezahlt. Freylich erfodert dieses leztere mehr Arbeit im Herbst: allein mehrere Pferde würden der Sache zurecht helfen, und die künstlichen Wiesen würden solche ernähren.

Die Sommerdinkel im Herbst gesäet, geht auf; und das Winterkorn im Frühlinge angesäet, gedeyet gleichfalls: ich habe die Erfahrung wider meinen Willen gemacht. Folglich ist zwischen diesen Pflanzen kein wirklicher Unterschied.

Ein kleines und sehr schlechtes Stük von meiner Wiese blieb noch übrig, es war zum Theil Röhricht (flachère), theils aber mit dünnem Rohr (arundo), und einigen weissen Narcissen am Rande besezt; das übrige war elender Sumpf, mit kurzen und harten Grasarten vermischt. Ich nahm mir vor, dieses Erdreich zu schälen; ich ließ also den Rasen ausstechen und verbrennen. Ich säete nachher Klee und Heublüthe; es gieng alles gut auf: allein da der Klee höchstens zwey Jahr alt war, so fieng er bereits an zurük zu bleiben, und im dritten Jahre gieng er völlig aus: ich kann ihn also niemanden empfehlen.

Das Röhricht (flachère) theilte ich: auf der niedrigsten Stelle ließ ich einen Teich graben, der zum Verdünsten des Sumpf-

wassers bestimmt war, welches durch Gräben hineinfloß: ich sehe diesen Weg als den einzigen an, wenn man dem Wasser keinen Abzug weisen kann. Dieser Teich dienet zugleich einer Menge Karpfen zum Aufenthalt. In das übrige des Röhrichtes ließ ich ein altes sonst unnüzes Gemäuer werfen, und die Steine mit etwas Erde bedeken; ich säete Klee darauf, und nunmehr, nachdem der Klee seinen Zeitpunkt zu Ende gebracht hat, ist dieses Stük eine Wiese.

Alle diese Arbeit ward in zwey Jahren vollbracht: mehrere konnte ich nicht darauf wenden, noch mich dem schmeichelnden Vorsaze einer vollkommenen Verbesserung überlassen, weil ich nur eine kurze Zeit des Genusses vor mir sah. Ich hatte jedoch das Vergnügen, den besten Theil meines Grundstüks völlig verbessert, und ungefehr 4000 Klafter, die vorhin nicht 10 Thaler des Jahrs abtrugen, in gute Aeker und Wiesen verwandelt zu sehn. Die Unkösten, (die Fuhrungen des Grandes und die Wasserteiche ausgenommen), waren sehr mäßig, und überstiegen nicht den Raub eines Jahres. Ich habe bereits erinnert, daß die Fuhrungen für nichts gerechnet werden konnten, weil sie auch ohne die vorgehabte Auströkung von unumgänglicher Nothwendigkeit waren.

Die

Die Unkösten des Teiches beliefen sich auf 300 L., die Gräben ungefehr auf 250. und der erste Anbau auf 50 L. Allein ansehnliche Erndten an Getreide und Futter warfen einen reichen Zins von diesen Summen ab.

Roche, den 11. Augustm.
1764.



VIII.

VIII.

Abhandlung
über die
Futterkräuter der Neuern.

Ich werde trachten, so viel es in meinen Kräften steht, zu dieser Sammlung beyzutragen. Ich habe mir einen Vorwurf erwählt, der für unser jeziges Zeitalter nicht unschiklich ist, in welchem die Landwirthschaft beynahe die erste Stelle unter den Wissenschaften erlanget hat. Indem ich die Schriften, auch sogar der Engelländer durchlas, die den Akerbau so vorzüglich lieben, so bemerkte ich, daß zwischen den Akersleuten und denjenigen Gelehrten, die die Pflanzen auf eine wissenschaftliche Weise behandeln,

deln, noch wenig Uebereinstimmung ist. Jene, indem sie ihrem Vieh fettere Weiden, denn auf diese werde ich mich jezt bloß einschränken, zu verschaffen trachten, bedienen sich gemeiniglich solcher Namen, die man im nächsten Dorfe kaum versteht. Man muß also trachten, durch die Botanik, eine jede nüzliche Pflanze so genau zu bestimmen, daß jedermann durch ganz Europa, sobald er eine Pflanze nennen hört, sogleich wissen könne, welche Gattung darunter verstanden werde.

2.

Schon zu der Römer Zeiten ist man bedacht gewesen, die Fruchtbarkeit der Wiesen auf den höchsten Grad zu bringen. Cato wußte sehr wohl, daß die Aeker durch die Wiesen genährt werden, obschon bey einem weit ausgebreiteten Volke der Werth der Wiesen noch heut zu Tage nicht recht erkennt wird. Allein das blosse Ansehn des Viehes bey diesem Volke, und die Vergleichung mit dem Viehe des benachbarten Helvetiens, zeigen genugsam, wie nothwendig es dem Landmann sey, mit Wiesen versehn zu seyn.

3.

Die vornehmste und leichteste Weise, den Abtrag der Wiesen zu vermehren, ist das Wässern. Dieses übergehe ich, obschon es nirgends als in der Schweiz und in Italien genugsam bekannt, und dennoch so erstaunlich einträglich und leicht ist. Kein Aker wird um den dritten Theil des Preises einer gewässerten Wiese verkauft. Eine Juchart von 40000 Schuh gilt bis 600 Reichsthaler; so daß diese Wiesen blos den Weinbergen nachgeben, von denen eine Juchart von 32000 Schuh zuweilen bis auf 2000 Reichsthaler bezahlt wird. Eine gewässerte Wiese liefert einen beständigen Abtrag, der beynahe keinen Unfällen ausgesezt ist. Der Käufer ist seines Gewinns gewiß; der Preis des Futters steigt alle Tage, und die Besorgung erfodert keine Unkösten. Ohne einiger Düngung zu bedörfen, habe ich das nahe an der Stadt gelegene Landgut meines sel. Herrn Schwähers J. R. Buchers alle Jahre reiche Heuerndten liefern gesehn, ohne daß sich jemals der Ertrag desselben im mindesten verringert hätte. Wie vielem Ungemach hingegen die Aeker, und besonders die Weinberge blosgestellt seyen, ist den Helvetiern am besten bekannt.

Man pflegt in Helvetien zuweilen die Wiesen durch das Düngen zu verbessern, und durch das Umpflügen wieder zu erneuern. Allein für ein Volk, das von jeher die Vieh- und Pferdezucht vorzüglich geliebet hat, konnten selbst diese Mittel, wegen der grossen Menge des Viehs, nicht hinlänglich seyn. Man hat sich also bemüht, eine Pflanze ausfündig zu machen, die das gemeine Gras an Geschmak und Nahrungstheilen überträfe, die zu wiederholten malen könnte abgemäht werden, und deren Bau sich der Landmann allein sollte angelegen seyn lassen.

4.

Bishieher sind beynahe blos zwo Classen von Pflanzen, nemlich die mit Erbsenblüthen, und die Gräser, vorzüglich von den Landleuten gebauet worden. Beyde Zünfte besizen eine beträchtliche Menge von melhichten Bestandtheilen, die sowohl nahrhaft als wohlschmekend sind. Die Hülsenfrüchte haben grössere Saamen, besizen mehrere mehlichte Theile, und sind dem Viehe sehr angenehm; da sie ihre Aeste auf alle Seiten ausbreiten, so liefern sie auch auf einem gleichen Maasse des Akers eine grössere Menge Futter. Da dabey verschiedene von diesen Gewächsen dauerhaft sind, so

wird die Arbeit eines einzigen Jahrs durch den Abtrag vieler Jahre reichlich wieder ersezt.

Der Bau der Gräser ist sehr einfach: die Halmen sind gerade, und keineswegs ästig, nur daß sie in diken Büscheln aus der Erde heraussprossen. Sie liefern ein angenehmes und gesundes Futter, da hingegen die Hülsenfrüchte bey einer überflüßigen Menge von Nahrungstheilen allzuviel Luft besizen; überdieß können die Gräser dem Viehe entweder grün vorgelegt, oder gedörrt und als Heu aufbewahret werden: da hingegen die Pflanzen mit Erbsenblüthen ihre Blätter im troknen mehr verlieren, und schwerlich ohne Abgang in den Scheunen aufbehalten werden können. Dieses läßt sich aber an den Gräsern aussezen, daß man sie jährlich selten über zweymal abmähen kann, auch kann ich kaum glauben, daß sie eben dasselbe Gewicht an Futter ausliefern, wie die Gewächse mit Erbsblüthen. Da nun die meisten Versuche der Landleute auf diese zwey Zünfte eingeschränket sind, so werden wir uns gleichfalls blos bey denjenigen Pflanzen aufhalten, die in die eine oder in die andere derselben gehören. Diese Kräuter werden wir sowohl botanisch als ökonomisch beschreiben, und uns besonders angelegen seyn lassen

sey, diejenigen Männer, die sich der Landwirthschaft ergeben, in den Stand zu sezen, genau zu wissen, welche Pflanzen sie bauen, oder welche ihnen zu bauen angerathen werden.

5.

Das erste Gras wurde in Amerika durch die Versuche eines Landmanns, der Timotheus Hanson hieß, zuerst berühmt. Bey uns wächst es von sich selbst in feuchten Wiesen, und in Amerika sprosset es an ähnlichen Orten hervor.

PHLEUM caule recto, spicis longissimis, calycibus ciliatis, oblique truncatis. *Hist. Helv.* n. 1528.

Gramen typhoides maximum spica longissima. C. B. *Theatr.* p. 49. *Hist. Oxon.* III. p. 188. t. 4. f. 1.

Phleum spica cylindrica longissima, culmo recto. LINN. *Spec.* p. 87. SCHREBER t. 14.

Die Wurzeln sind dauerhaft, wie Haare durch einander geflochten und zahlreich. Die Halmen, deren besonders in der angebauten Pflanze eine grosse Menge aufschießt, sind zwar an der Erde nicht knollicht, doch mit braunen Blattscheiden überdekt, etliche

male

mal gebogen, und mit Gelenken versehn. Darauf gehn sie beynahe gerade in die Höhe, mit braunen Zwischengelenken; oberwärts sind sie dünner, und wachsen drey oder mehr Schuh hoch a. Die untersten Blätter sind bis auf zwey Linien breit, glatt, doch durch das Vergrösserungsglas betrachtet mit sehr kurzen Häärchen bedekt, und haben gezähnte Ränder. Die Aehre ist walzenförmig, und zwey bis drey Zölle lang. Die untersten Blüthen sind unvollkommen. Die übrigen sizen auf kleinen Stielen, die dennoch mehr als eine Blüthe tragen. Die Blüthen sind wiederum wie Walzen, aber mit zwey Hörnern versehen, und ihr untrer Theil ist etwas breiter. Sie haben eine äussere Blumendeke, deren zwey ähnliche und gleiche Blätter sich auf eine besondere Weise endern: sie haben ein breites und schiefes Ende, das einwärts gleichsam abgeschnitten ist, und sich auswärts in eine starke und einer Hachel ähnliche Spize verlängert. Die Hacheln selbst sind glatt, und unter denselben sind die Blätter der Blumdeke mit langen weissen Häärchen gekränzt. Die Blüthe ist einzeln, die Blätter derselben sind gleich groß, oval, unterwärts bauchig und ohne Hacheln, sonst ist übrigens nichts ungewohntes an derselben.

a Sechs Schuh, SCHREBER.

Diese Pflanze hat allerdings wegen der Grösse b ihres Wuchses und ihrer Blätter, wegen ihres leichten Anbaues, ihrer Dauerhaftigkeit, und ihres angenehmen Geschmaks verschiedenes eigenthümliches und vorzügliches, deswegen ich sie auch zum Anbauen nicht misrathen würde. Sie hat auch diese besondere gute Eigenschaft, daß sie nicht nur in feuchten, sondern auch in sumpfigen Wiesen, auf denen sonst von sich selber das schlechteste Gras wächst, willig fortkömmt. Doch beschwert man sich darüber, daß wenn sie ein oder zweymal abgemäht worden ist, sie ein hartes und den Pferden unangenehmes Futter liefert c.

Dieses Gras muß nicht mit andern gleichartigen Pflanzen vermengt werden, von denen sie verschieden ist, und zwar fürs erste mit dem PHLEO caule imo bulboso, inclinato, glumis calycinis oblique truncatis *Hist. Helv.* n. 1530., welches das Typhinum Loes. n. 10. ist.

Es wächst eben so häufig, ist aber viel niedriger; sein Halm ist unten merklicher knollicht, besonders in warmen Ländern, und

b *Mus. rust.* T. I. p. 233. T. II. p. 61. *sq.* T. V. t. 1.

c YOUNGE *northern tour* p. 231.

und zurükgebogen, obschon er sich hernach in die Höhe richtet. Die Aehren sind kleiner, die Blätter der Blumdeke breiter, und folglich ihre Spizen verhältnißweise kürzer. Daher hat Linnäus diese beyden Gattungen getrennt, obschon sie Schreber mit einander vereinigt. Man muß zwar gestehn, daß sie einander sehr nahe kommen, und daß die untersten Blüthen aller Kolbengräser unvollkommen sind; man muß aber die Pflanzen für den Landmann noch genauer, als für den Kräuterkenner unterscheiden. Wenn schon dieses leztere Phleum (Kolbengras) blos eine Spielart des erstern wäre, so verdiente es doch niemals gebaut zu werden, da der Abtrag desselben wegen seines niedrigen Wuchses, und eines ihm eigenen magern Wesens, niemals die Unkosten des Anbaues mit einigem Gewinnste wieder einbringen würde.

Etwas verschiedener ist PHLEUM spicis ovatis, hirsutis, locustis longe bicornibus, *Hist. Helv.* n. 1529. welches das Gramen typhoides alpinum spica brevi densa & veluti villosa SCHEUCHZER. *Agrest. prodr.* t. 3. ist, und von dem berühmten Oeder auf seiner Tab. 13. abgezeichnet wird. Linnäus trennt es auch von den erstern, andere hingegen haben es wieder mit demselben vereiniget.

Die Länge des Halmes ist geringer, die Blätter dem Verhältnisse nach breiter, die Aehre kürzer, und in jungen Pflanzen oval. Die Blumdeke hat gleichfalls an dem Rande kleine Häärchen, scheint aber, wenn die Aehre ganz ist, haarichter; die Hacheln sind länger, und solang als die Blumdeke selbst, da sie in dem erstern Grase nur der Hälfte derselben gleich sind.

6.

Das zweyte Gras, das neulich unter dem Namen Birdgrafs oder Fowl Meadow-grafs aus Nordamerika hergebracht worden ist, gehört in das Geschlecht der Poarum. Eben dasselbe hat mir schon vor 15 Jahren Hr. Bornemann aus neu Georgien zugeschikt. Dieser erfahrne Wundarzt hatte sich wegen seines schweren Gehöres dorthin begeben, indem er, ich weis nicht aus welchen Gründen hoffete, dieser Fehler würde durch den günstigen Einfluß eines mildern und wärmern Klimats sich heben lassen. Dort legte er neu Göttingen an; aber ein allzu frühzeitiger Tod riß diesen ehrlichen und verständigen Mann weg. Er hatte mir eine beträchtliche Kiste trokner Gewächse aus Georgien geschikt.

Die

Die Wurzeln sind zaserícht und äusserst fein. Der Halm ist etwas knollicht, und scheint dauren zu wollen; mehr an der Erde ist er gekrümmt, hernach geht er aufrecht in die Höhe, und ist zwey bis drey Schuh lang d. Die Blätter sind zart, glatt, und kaum einer Linie breit. Die Blüthen liegen nahe bey einander e, und der Strauß ist schmal; die kleinen Blüthen-tragenden Zweige sind ungleich, gehn in die Höhe, und sind an der Farbe grünlichtbraun. Die Blumen sind klein, dreyblüthig, zugespizt. Die Blumdeke ist zweyblättrig; die Blätter zugespizt, grün mit einem purpurfarbnen Rande. Die drey Blüthen sind an dem untersten Theile etwas haaricht. Das äussere Blumblättchen ist grün, mit einer purpurfarbnen schwärzlichten Spize, das innere ist grünlichtweiß.

Dieses Gras kömmt sehr nahe dem Gramini pratensi paniculato medio angustiori folio, SCHEUCHZER. p. 187. welches die Poa stolonifera locustis trifloris, folliculis villosis *Hist. Stirp. Helv.* n. 1646. ist; doch scheinen mir die Blumen um etwas dichter und deutlicher.

d *Muſ. ruſt. VI.* p. 122. bis auf 4' 6''

e Im Vten B. t. 1. f. 4. *Muſ. ruſt.* sind sie mehr ins Breite gewachsen.

zweyzeilig, auf den Seiten zusammengedrükt, und mit den Rüken gegen den Halm zugekehrt. Die äussere Blumdeke besteht nur aus einem einzeln Blatte, das in jungen Pflanzen der ganzen Blume an Länge gleichkömmt, in ältern Aehren aber etwas kürzer ist. Eine Blume besteht aus acht Blüthen, deren äusseres Blatt grösser, hohl, zugespizt, und von aussen durch eine Glaslinse betrachtet etwas haaricht, grünlicht mit weissen Rändern, und gemeiniglich ohne Hachel ist. Das innere Blumblatt ist, wie gewöhnlich weiß, einfach und flach. Die Blüthe hat nichts besonders. Das ganze Ansehn dieses Grases ist hart, und blaulichtgrün.

Dieses Gras sollen die Schaafe besonders lieben i und es dem Stroh vorziehen, welches uns eben kein sonderbares Lob zu seyn scheinet. Ueberdies soll es auch die Gefahr mindern, in welche das Vieh durch die Blähungen versezt wird.

Es dauret in einem Aker kaum über drey Jahre, und macht durch seine zahlreichen Wurzeln den Rasen so fest, daß die Kornfrüchte nachwärts in demselben schlecht fortkommen. Die Engelländer schäzen es deswegen

i Hale edit. angl. III. p. 37.

wegen hoch, weil es auch einen kalten und feuchten Letten verträgt; bey uns aber, die an bessere Weiden gewohnt sind, wird es gänzlich aus der Acht gelassen.

Diese Pflanze muß nicht mit einem andern Grase verwechselt werden, dessen Namen fast eben derselbe ist. Die Engelländer geben auch dem Namen Ryegrass der Mauergerste k, einer höchst schlechten Pflanze, die wegen ihrer langen Hacheln von keinem Viehe berührt wird. Auch die Franzosen haben den Haber, den wir sogleich beschreiben werden, für das Ryegrass der Engelländer gehalten, von dem er doch gänzlich verschieden ist.

Dieses Lolium perenne hat zahlreiche Spielarten:

1) Mit einer Hachel am äussern Blumblatte, gluma exteriori aristata, VAILLANT. p. 80. t. 17. f. 3.

2. Die Blumen sind entweder alle, oder aufs wenigste die obersten gedrängter, so daß sie parallel mit einander liegen und sich berühren: sie breiten sich ganz flach aus, sind länger, und jede Blume hat bis auf zwölf Blüthen: die Achse ist auch zehnmal

k HALB ebendas.

aber zuweilen auch gänzlich mangelt. Aus dem untersten Theile des Rükens der andern Blüthe erhebt sich eine lange, und mit einem Gelenke versehene Hachel, die doppelt so lang als die ganze Blüthe ist. Das innere Blumblatt ist einfach, glatt und kleiner als gewöhnlich. Jede Blüthe besizt ihre drey Staubfäden und ihren Saamen.

Die Franzosen m haben angefangen, diesen Haber zu bauen, da sie an Wiesen Mangel hatten. Sie schäzten denselben sehr hoch, weil er zehn ganze Jahre fortdauert, dreymal gemäht werden kann, und auf einem französischen Morgen 18000 Pfund an fürtreflichem Heu liefern soll. Stanislaus bauete denselben in Lothringen. Es muß aber kein Vieh an die Orte, wo er gesäet ist, hingelassen werden.

Mir kömmt dieses Gras mager, hart und allzufrühzeitig vor; es wird auch nirgends in der Schweiz gesäet, wo es von sich selbst in gröster Menge hervorwächst.

Es muß nicht, wie die Franzosen es thun, mit der Festuca graminea effusa juba verwechselt werden, von welcher es wegen seiner bajonetförmigen Hacheln verschieden ist.

Näher

m MIROUDOT in einer besondern Abh.

Näher kömmt mit demselben überein, und ist vielleicht gänzlich gleich, das Gramen nodosum, avenacea panicula G. B. SCHEUCHZ. p. 239. t. 4. f. 27. 28. dessen ganzer Bau jenem ähnlich ist, nur besteht die Wurzel aus drey oder fünf Knollen, die der Ordnung nach auf einander liegen. Es wächst zum grösten Schaden der Saat auf unsern Aeckern.

9.

Mehrere Gräser sind mir nicht bewußt, die zum Anlegen künstlicher Wiesen gebraucht würden.

Die Engelländer haben zwar auch das Gramen spicatum asperum vorgeschlagen, das ein hohes etwas hartes und breitblättrichtes Gras ist. Ich würde gleichfalls weder das weiche Kolbengras, noch das paniculatum stoloniferum, foliis præter culmum latioribus, noch die Hundsgräser misbilligen, nur daß an die Ausrottung der leztern gar nicht mehr zu gedenken wäre. Ich übergehe die im Wasser wachsenden Gräser, unter denen sich eine Art Binsen befindet, die B. Rocques unter dem Namen Blakgrass vergeblich angerühmt hat. Das harte Schafgras, Purple fescue der Engelländer, kömmt mir ganz unbrauchbar vor.

ausgetröknet, und muß gewässert werden. Im Herbst oder im Frühling wird der Schnekenklee ausgesäet, und liefert drey bis vier Erndten, nicht aber sechszehn in einem Jahre, wie die Alten vorgeben q. Er daurt auch bis auf zehn Jahre, bindet aber durch seine verflochtenen Wurzeln den Boden solchergestalt, daß er sich beynahe weder durch den Pflug noch durch die Hake ausrotten läßt. Er liefert ein häufiges, aber blähendes und so zu sagen üppiges Futter. Er ist auch schwer auszutröknen, daher man ihn um Paris und sonsten nicht mehr liebet, und an seine Stelle die Esparzette zu bauen anfängt. Da er so bekannt ist, so habe ich ihne nur kürzlich berührt.

Man trift zuweilen eine Spielart desselben mit blaßgelber Blume an r.

II.

Eben so häufig, ja noch häufiger, wird auch der rothe Klee angebaut, TRIFOLIUM caule obliquo, foliis ovatis hirsutis, supremis conjugatis, vaginis aristatis. *Hist. Plant. Helv.* n. 377. Trifolium RIVIN. t. 11.

Er

q PALLADIUS,

r BODÆUS.

Er wächst von sich selber, besonders auf feuchten Wiesen, wird aber auch gesäet; obschon ich nicht glaube, daß die gebaute Pflanze von der Gemeinen unterschieden sey, wenn jene gleich höhere und geradere Stengel treibt.

Die Wurzel daurt nicht über drey Jahre, und geht im dritten Jahre von sich selber zu Grund, wenn schon keine Flachsseide damit vermengt ist, die sonst freylich den Klee sehr drükt. Die Stengel liegen beynahe auf der Erde, sind ästig, und bis über einen Schuh lang. Die Zweighüllen sind weiß, mit rothen Adern durchmengt, und laufen in eine zarte Spize aus. Die Blätter, deren immer drey beysammen an kurzen Stielen sizen, haben eine veränderliche Gestalt; die untersten sind beynahe oval, die oberen sind länger, spiziger, ganz, zuweilen aber auch um den Nerven herum gezähnt, oft sind sie mit einem herzförmigen Fleken bezeichnet, allezeit aber weich und etwas haaricht. Auf zwey solchen dreyblättrichten Zweigen, und auf zwey Zweighüllen sizt ein rundes Blumenköpfgen, das nicht selten halbgedoppelt ist. Die Blumdeke ist gestreift, haaricht, und wie eine Röhre gestaltet, sie endiget sich in fünf Zähne, die aus einem Kreise entspringen, und am Rande haaricht sind, und deren unterster am längsten ist.

lich braun und verwelkt, wie bey dem Hopfenklee geschicht. Die Blumblätter verwachsen in eines zusammen. Die Fahne ist sehr lang und richtet sich auf; Die Flügel sind kürzer, der Rachen am kürzesten; doch sind alle diese Theile von einander abgesöndert. Die Hülse ragt aus der Blumdeke hinaus; die zwey Saamen sind nierenförmig.

Dieser weniger bekannte Klee besizt alle guten Eigenschaften des erstern, doch ist er härter, minder süß, und daurt nur ein Jahr.

13.

Die Engelländer, die nichts verabsäumen, was zu der Verbesserung ihrer Wiesen etwas beytragen kann, haben noch verschiedene andere Kleearten versucht, und zwar für erste das

TRIFOLIUM caule repente, spicis glabris, calycibus sericeis ampullascentibus. *Hist. Plant. Helv.* n. 390.

Trifolium fragiferum nostras purpureum, folio oblongo. VAILLANT. p. 195. t. 22. f. 2.

Dieser Klee wächst häufig an feuchten grasichten Oerten.

Er

Er hat einen auf der Erde liegenden Stengel, der von Zeit zu Zeit kleine Wurzeln treibt, und kaum über einen Schuh lang ist. Die Blumen und Blätter sizen, wie bey dem eben vorhergehenden Klee, auf langen und nakten Stielen. Die Blätter sind gleichfalls glatt, nervicht, an dem Rande gezähnt, und herzförmig oder halbrund. Die Zweighüllen sind groß, wie Lanzetten zugespizt, und laufen in Fäden aus. Das Knöpfgen ist rund und niedergedrükt. Die Blumdeke der noch jungen Blume ist wie mit Seide überzogen, und hat wie zwo Lippen. Die obern Zähne sind, wie bey dem vorigen Klee, kürzer, und die drey untern länger und gerade. Wenn aber die Frucht reif ist, so wird die Blumdeke gänzlich verändert: denn der obere Theil derselben schwillt in eine Kugel auf, und verwandelt sich in eine Art eines zarten Nezes, das bald glatt und bald haaricht ist, da inzwischen seine beyden krummen Zähne sich gegen einander biegen; der untere Theil der Blumdeke bleibt beynahe unverändert. Die Hülse ist rund, und enthält zwey Saamen, die rundlicht, und wie Nieren gestaltet sind.

In Irrland wird dieser Klee ausge-

einzigen, diken Saamen, dessen eine grosse Menge zur Reife kömmt.

Dieser Klee daurt öfters nicht über ein Jahr; überdies ist er sehr niedrig, und wird im weiden von den Schaafen ausgerottet. Doch wird er in Engelland y häufig unter die Kornfrüchte ausgesäet, hernach abgemäht und dem Viehe frisch vorgelegt; dieses geschicht aber im Frühling und vor dem Anfang des Brachmonats; weiter läßt sich kein Abtrag dieses Klees mehr hoffen. Man säet ihn auch zugleich mit dem rothen Klee.

15.

Folgende Pflanze, obschon sie ungemein klein ist, wird nichts destoweniger auch von den Engelländern ausgesäet.

MEDICA caule diffuso, capitulis hemisphæricis, siliculis reniformibus. *Hist. Stirp. Helv.* n. 380.

Trifolium pratense luteum, flore minore, semine multo. J. BAUHIN. II. p. 380.

Melilotus minama RIVIN. t. 8.

Yellow trefoil *Mus. rust. IV.* t. 2. f. 4

Bey uns wächst sie häufig, und liebt besonders einen grandichten Grund; sie ...

aber

aber so niedrig, daß ich kaum glauben kann, daß sie die Unkosten des Anbaues ersezen könne.

Die Stengel sind ästig, sie liegen hin, und sind selten über einen Schuh lang. Die Blätter sizen an langen Stielen, und sind weich und gelinde haaricht. Ihr äusserer Rand ist ganz; übrigens ist ihre Gestalt sehr veränderlich, rautenförmig, herzförmig oder oval. Die Blumstiele sind lang und nakt, entspringen aus den Winkeln der Blätter, und tragen ein halbkugelförmiges Köpfgen von Blumen, die die Kleinsten in diesem ganzen Geschlecht sind. Die Zweighüllen sind lanzenförmig, und gehn in einem Faden aus. Die Blumen sind gelb, und vielblättricht. Die Zähne der Blumdeke sind von ungleicher Länge, der oberste ist der kürzeste, und der unterste ist der längste. Die Fahne ist dem Verhältnisse nach groß, oval, gefaltet, rükwärts gebogen, und sie verdekt die übrigen Blumenblätter. Die Flügel haben keine zurüktretende Haken, sind schmal, und dem Nachen an Länge gleich. Der Nachen hat einen breiten Fuß, und ein gespaltenes ovales Ende ohne Schnabel. Die Schoten stehn in einer traubenförmigen Aehre, sind nierenförmig, gestreift und schwarz, und enthalten einen einzelnen länglichtrunden Saamen.

Man

richten, ich sehe aber nicht ein, wie auf einem ganzen Aker diese Stüzen sollten können besorget werden. Der Stengel ist beynahe so hart als Holz. Allein über dieses alles läßt sich erst nach wiederholten Versuchen richtig urtheilen.

17.

Seit zwey Jahren vernehmen wir etwas von einem neuen Klee, den man am Fusse der Pyrenäischen Gebürge bauet, man heißt ihn Faronche. Wir haben ihn im Garten gebaut, und leicht gefunden, es seye

TRIFOLIUM spicis pilosis, calycibus patentibus; caule diffuso, foliolis obcordatis, subrotundis LINN. *spec.*

Trifolium stellatum C. BAUHIN. *prodr.* p. 143.

Er wächst in den südlichen Provinzen Frankreichs.

Sein Stengel geht gerade in die Höhe und liegt nicht danieder, er wird im Garten bis anderhalb Schuh hoch, und ist etwas haaricht. Die Blätter stehn zu dreyen auf einem Stiele: ihr Umfang ist rund, aber etwas gewölbter als ein Kreis, sie haben

den Haare, und parallele Nerven. Die Zweighüllen sind groß, zart, adricht und oval; die Aehren zween Zölle und darüber lang, und weichlicht wollicht. Die Blumdeke ist mit Rippen durchzogen, ihre Gestalt ist wie eine Gloke, sie ist haaricht: die Zähne sind inwendig glatt, auswendig aber etwas haaricht, die zwey obersten stehn näher beysammen, die drey untern aber sind grösser und stehn weiter ab. Wenn die Frucht reif ist, so machen diese Zähne fast einen geraden Winkel mit der Gloke, sie sind alle lang und zugespizt, und der unterste der längste; die Farbe der Blume ist ein dunkeler Purpur, mit einem Glanze. Sie ist lang und schmal. Die Fahne ist weit länger, als die übrigen Blumenblätter. Sie hat einen langen Fuß, ist gefaltet, schmal und blutfärbicht. Die Flügel haben den gewohnten Wiederhaken sehr kurz, sie sind oben glänzend blutfärbicht. Der Kiel ist kürzer, gerade, stumpf, und von eben der Farbe, und läßt sich von den Flügeln nicht leicht trennen. Dieweil die Frucht reif wird, schwillt die Blumdeke: sie schließt eine Frucht mit einem einzigen, einem Eye gleichenden, doch aber etwas einer Niere ähnlichen Saamen ein.

Die aus Frankreich an die Bernische Oekonomische Gesellschaft eingelangten Be-

richte rühmen diesen Klee als ein sehr gutes Futter: wir glauben diese Tugend von einem Klee ganz gerne; nur fürchten wir, da er nur ein Jahr lebt, er werde die Unkosten nicht bezahlen, und freylich ist in Frankreich der Arbeitslohn weit niedriger als bey uns.

Man säet diese Faronche um Michaelis; die junge Pflanze daurt den Winter aus, sie wächst im Frühling so geschwind, daß man sie (in den französischen Provinzen am Fuße der Pyrenäischen Alpen,) am Ende des Aprils mäht: man säet nach ihr im Herbste Weizen, weil die Faronche der Erde Fruchtbarkeit nicht mindert. Gewöhnlich theilt man das Land in drey Zelgen; die, die brach liegt, wird mit Faronche besäet: man streut den Saamen bloß auf die Erde, und gätet das aufkeimende. Den Saamen sammeln Weibsleute, sie beissen ihn ab; und nachdem sie den Saamen weg haben, so fressen die Ochsen das Kraut. Alle Arten von Vieh lieben die Faronche, sie giebt den Pferden, die sie grün fressen, so gute Kräfte als der Haber: nur trinken sie sehr wenig, so lang man sie mit Faronche füttert.

Ich übergehe die übrigen Kleearten, wie den weissen Klee, eine vortrefliche Pflanze für trokene Wiesen, und die Staudenartigen Cytisos (Eisenholz) unter denen verschie-

schiede Schriftsteller den wahren Cytisus der
alten suchen.

18.

Noch bleiben uns aus der Classe der
Pflanzen mit Erbsenblüthen diejenigen zu
beschreiben übrig, die gepaarte Blätter ha-
ben.

Unter diesen verdienet billig den Vor-
zug die

ONOBRYCHIS caule erecto ramoso, floribus
spicatis, *Hist. Plant. Helv.* p. 172.

Onobrychis DODON. *cereal.* 166. RIVIN.
t. 2.

Esparsette *Hist. Lugd.* II. p. 389. Bresl.
Samml. 1758. Diese Benennung ist besser
als Sainfoin.

Sie wächst auf den meisten Alpen, auch
auf den härtesten und ganz nakten Felsen,
auf der Leiter, auf der Neunenen. Man findet
sie auch auf niedrigern Hügeln, und durch-
gehends um Olon, auch um Oppenheim
in Deutschland.

a Heyde I. e.

Die Wurzel ist sehr lang, dauerhaft und dringt durch die Rizen der Felsen tief in die Erde hinunter. Die Stengel sind aufrecht, fest, ästig, Schuh und Ellen hoch. Die Blätter sind gepaart, von acht bis zehn Paaren, mit schiefläufenden Nerven bezeichnet, elliptisch, abgestumpft, und der Nerv endet sich in eine Spize. Die Zweighüllen sind wie Lanzetten zugespizt, und gehn in einen Faden aus. Die Blumähren sizen auf den obersten Aesten, und ragen über die Blätter empor. Die Zähne der Blumdeke sind lang, der unterste ist am schmälsten, die obern sind breiter, und stehn von einander ab. Die Blume ist sehr schön. Ihre Fahne ist bis auf die Hälfte zurükgebogen, ausgekerbt, Fleischfarb mit scharlachenen Adern, die bald heller und bald blasser sind. Ich habe auch auf einem ganzen Aker bey Rubigen weisse Blumen gesehn. Die Flügel haben Wiederhaken, und diese Haken sind sehr klein. Der Nachen ist länger als die Fahne, zweyspaltig, beynahe in Gestalt eines Winkelmasses gebogen, mit einem gekrümmten, stumpfen Schnabel. Die Scheide ist länger als die Schote. Die Frucht ist zusammengedrükt, oval, mit einer stachlichten Rinde gänzlich überzogen, und enthält einen einzelnen nierenförmigen Saamen.

Alles

Alles berechnet, scheint sie mir vor allen a, zur Fütterung des Viehs bestimmten Pflanzen den Vorzug zu bedienen b, so wie sie auch eine der ältesten ist, die von der Hand der Menschen ist angebaut worden. Denn sie verträgt erstlich jede Art von Boden. Da ich einen grandichten Hügel verbessern wollte, der aus zusammengeworfenen Steinen entstanden, und mit Brombeerstrauch überdekt war, lies ich denselben reinigen, und ihm eine gemäßigte Böschung geben; darauf lies ich ihn keklich mit Esparsett ansäen, die nun schon mehrere Jahre lang vollkommen gut in diesen Steinen fortdaurt. Aber auch in den feuchten und wässerichten Aekern, die disseits der Gryonne um die Dörfer Sallaz und Villy herum liegen, kömmt sie vortreflich fort. Ich habe sie mit Fleiß in feuchten Gräben säen lassen, die von verlassenen Wasserleitungen übrig geblieben waren, und auch diese Nässe hat ihr Wachsthum nicht gehindert. Da ich ferner sechs Morgen Erlengebüsche, und eine äusserst nasse und mit häufigen Quellen angefüllte Wiese, die fast durchgehends für Menschen und

 Vieh

a ANGUILLARA p. 290. BODÆUS hält sie für die Medica des Dioscorides, weil ihre ersten Blätter dreytheilig sind.

b Reichart Gartensch. V. p. 196.

Vieh unzugänglich war, mit Grand ausgebessert hatte, so habe ich eben diesen fast 6 Schuh tiefen Grand, unter dem zu unterst ein zäher Thon lag, mit Esparsette, und zwar den besten Erfolge ansäen lassen.

Ich habe niemals einen angenehmern Anblik gesehn, als die Hügel um Milden herum, die überall von dem Purpur der blühenden Esparsette glänzen. Sie erfodert auch keinen so fruchtbaren Boden als die Lüzerne, und verträgt die heissen Sommer weit besser. Da sie überdies minder zart ist, so daurt sie länger, und ihr Saamen kömmt leichter zur Reife. Vielleicht liefert sie, wenn beyde auf gleich guten Boden kommen, ein kleineres Gewicht an Heu, allein dieser Fehler wird durch ihren leichten Anbau und durch ihre Dauerhaftigkeit sattsam ersezt. Sie wird auch billig in Helvetien, und besonders in den bergichten Gegenden der Waat mit dem besten Erfolge angebaut, und an die Stelle schlechter Weinberge gesezt. Auch um Paris hat man die Lüzerne ausgerissen, und die Esparsette an ihren Plaz als einträglicher angesäet. Sie läßt sich aber auch nicht leicht zu Heu troknen, und erfodert nicht geringe Sorgfalt, daß sie nicht durch allzustarkes Dörren ihre Blätter verliere, auch muß sie niemals in die Scheune geführt werden, oh-

ne mit Salz oder Stroh vermischt zu seyn. Sie ist allerdings zum frischen Futter dienlicher.

Ihr Anbau ist leicht. Ich habe sie im Herbst mit Gerste ausgesäet; die Gerste gab drey Erndten, zwey an grünem Futter und eine am Korn, und das zweyte Jahr konnte ich die Esparsette abmähen lassen. Sie muß mit Sorgfalt vom Unkraute gereiniget werden, bedarf aber keiner Düngung. Man muß sie dicht säen, und wieder ergänzen, damit keine leere Zwischenräume entstehn. Wenn sie zur Fütterung bestimmt ist, so muß sie abgemäht werden, dieweil sie blühet. Die Engelländer haben die Vortheile dieser Pflanze noch nicht genugsam eingesehn; doch beschreibt Tull c die Weise sie anzubauen, und zählt sie auch unter die besten Futterkräuter. Der Anbau derselben in der Schweiz wird in den Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft beschrieben.

19.

Diese Pflanze bringt der Herr von Linnee zum Hedysarum, das mir aber wegen seiner längern Blumflügel, und der meh-

c *Horsehoeing Husbandry* c. 12. HALE IV. p. 325. u. f. *Mus. rust.* p. 43.

vern Gelenke seiner Schoten, sattsam verschieden zu seyn scheinet. Aus diesem Geschlechte ist eine Art neulich zum Anbauen angerathen worden,

HEDYSARUM caule erecto ramoso, foliis pinnatis ovatis, siliquis pendulis, venosis, levissimis. *Hist. Stirp. Helv.* n. 395.

Astragalus alpinus &c. SCHEUCHZER. *hist.* t. 12.

Hedysarum saxatile, siliqua levi, floribus purpureis, inodorum. AMMAN. *Plant. Ruthen.* n. 152. 153.

Mir misfällt dieses Gewächse keinesweges. Die Wurzel ist gleichfalls sehr groß und hölzern; der Stengel ästig und aufrecht; *ja der* ganze Bau hat viel ähnliches mit der Esparsette. Ich glaube aber nicht, daß jemals damit Versuche seyen gemacht worden seyen. Diese Pflanze wächst sonst häufig auf unsern höhern und niedrigern Alpen.

20.

In dem Königreiche Neapolis wird eine andre Gattung von Hedysarum gebaut, die gemeinlich unter die Blumengewächse gezählt, und in den Gärten gepflanzet wird.

HEDY-

HEDYSARUM clypeatum, flore suaviter rubente. *Hort. Aichstatt. æst.* n. 13. t. 2, f. 1.

Hedysarum RIVIN. t. 98. dessen Abzeichnung sich auch in den Bresl. Samml. sept. 1718. befindet.

Italiänisch Sulla.

Diese prächtige Pflanze wird auch in unsern Gärten bis drey Schuh hoch, und in dem gemäßigten Calabrien noch weit höher: Die Wurzel ist daselbst dauerhaft, bey uns aber daurt sie nicht lange. Der Stengel ist hart, ästig, aufrecht, und hat ausgebreitete Aeste. Die Zweighüllen sind wie Lanzetten zugespizt. Die Blätter sind von vier Paaren, und ein ungepaartes schließt den Zweig: sie sind dik, oval, ohne Zähne, und wie mit Seide überzogen. Der Blumenstiel trägt eine dichte und aufgerichtete Traube von Blumen. Die Röhre der Blumdeke ist kurz, die Zähne wie Lanzetten: die obern Zähne sind zurükgebogen und stehn von einander ab, der unterste ist der längste. Die Blume ist besonders schön; derjenige Theil derselben, der aus der Blume hervorragt, hat eine hohe Purpurfarbe. Der Stiel der Fahne ist dik, die Fahne selbst elliptisch, schmal, ausgekerbt und zurükgebogen. Die Flügel sind etwas kürzer als der Nachen, haben

Sainfoin commun PLUCHE *Spect. de la Nat.* III. p, 29.

Die angenehme Pflanze wächst durchgehends in Helvetien auf den Feldern, obschon nicht um Bern herum, sowohl in sandichtem als in thonichtem Grunde. Im Garten bekömmt sie ein weit besseres Ansehen, wird grösser, und ihre Aeste breiten sich aus einander, so daß ich an ihrer Fruchtbarkeit keineswegs zweifle, wenn sie angebaut würde. Miller sagt, man säe sie in Engelland, doch habe ich sonst nirgends das geringste von ihr gelesen. Die Versuche, die ich damit angestellt habe, sind mir alle mislungen, weil in den langen und schmalen Schoten die Saamen allzuschwerlich zur Reife kommen.

Ich lasse die Beschreibung weg, da sie schon aus dem angenehmen Kranz ihrer Blumen kenntlich genug ist, deren Fahne Purpurfarb und gestreift, die Flügel aber Fleischfarb sind. Die Blumen machen, da ihre Stiele gegeneinander zugekehret sind, einen Kranz aus.

23.

Hr. Baptista Bohadsch hat in einer besondern Abhandlung den Anbau des Schoten-

tendorns (Psuedo-Acacia RIVIN. t. 83.) zum Futter für das Vieh anbefohlen. Dieser Baum, den der Herr von Linne' Robinia heißt, wird hin und wieder bey den Häusern und an den Strassen, wegen seiner Schönheit, der Nuzbarkeit seines Holzes, und dem angenehmen Geruche seiner Blumen gepflanzt, und verträgt unsre Luft sehr wohl. Hr. Bohadsch räth die Blätter dieses Baumes abzuschneiden, und schlägt auch dienliche Werkzeuge vor, um dieses leichter zu bewerkstelligen. Allein diese Arbeit scheinet uns, bey der grossen Menge Futters, die ein Pferd oder eine Kuh erfodert, allzuviele Zeit zu erfodern. Und will man ja Bäume zum Futter nuzen, so liefern uns dieses in unserm Lande auf eine leichte Weise die Esche und andere Bäume, die geschwind aufwachsen. Denn ich habe im Amte Aelen selbst gesehn, da in einem heissen Sommer das Gras äusserst selten geworden war, daß man die Pferde und anderes Vieh mit Laub gefüttert hat.

Die Schweden erheben den gelben Lathyrus, weil er die Nässe wohl verträgt; mir ist unbewußt, ob jemand mit demselben Versuche gemacht hat. Andere loben das Cicer vulgare serratis foliis. Andere das Süßholz.

Will

rathe ich vielmehr wenige und einträglichere, als viele und minder nüzliche Pflanzen anzubauen. Denn wer ein Landgut baut, weis am besten, wie kurz die Zeit ist, und wie schwer es wird, für alle nothwendige Arbeiten die Tage zu finden.

25.

Ausser diesen zwey Classen von Kräutern, die zu Anlegung künstlicher Wiesen gebraucht werden, giebt es noch zwey andere Pflanzen, die wirklich zu diesem Zwek gebauet werden. Die erste, die man nicht erwarten sollte unter denselben anzutreffen, da sie wegen ihren äusserst schmalen Blättern, und ihres niedrigen Wuchses, keinen erheblichen Ertrag an Heu verspricht, wird dennoch im Flandern häufig gesäet und gebauet, weil sie sich mit sandichtem Boden vergnügt. Diese ist die

ALSINE foliis linearibus verticillatis, seminibus rotundis *Hist. Stirp. Helv.* n. 873.

Spergula DODON. d *cereal.* p. 179. welches auch ihr gewöhnlicher Namen ist: holländisch Spürje, ein Kraut, das oft Steinleberkraut

d DU HAMEL t. VI. p. 150. 151. t. D.

leberkraut e genennet wird, welcher Name der Marchantia zugehöret.

Ich halte mich bey ihrer Beschreibung nicht lange auf, da sie durch ihren niedrigen Stengel, durch die Lage ihrer Blätter, deren viele zugleich aus ebendemselben Kreise des Stengels entspringen, durch ihre weissen und unansehnlichen fünfblättrichten Blumen, und durch die ungetheilten Blumblätter genugsam kenntlich ist.

Sie wird frisch verfuttert, und schmekt dem Viehe recht wohl. Auch in dem sandichten Gegenden von Deutschland fängt man stark an dieselbe zu bauen f. Doch leugnet Gunner, daß sie den Ochsen angenehm sey g.

26.

Die andere Pflanze, die erst seit wenigen Jahren in Engelland, besonders auf eines Saamenhändlers, Hrn. Rocques anrathen hin, ist berühmt worden, ist die Bibernelle. Die Engelländer suchten eine Pflanze

e Habe germ. II. p. 626.

f Cell Landwirthsch. Ges. I. p. 14. 15.

g flor. p. 17.

ze, die auch den Winter durch frisches Futter liefern könnte. Auch ich wurde angefragt, ob bey uns kein Gras (*Graß*) wüchse, das den Winter durch grün bliebe, und zur Nahrung des Viehes dienlich wäre: denn in Engelland lassen sie ihre Schaafe den ganzen Winter unter freyem Himmel weiden. Durch das zweydeutige Wort *Graß* betrogen, antwortete ich, mir wären keine Gräser bekannt, die den Winter unverändert ausstünden, sie blieben zwar wohl bey Leben, würden aber hart und schwarz. Immer grüne Kräuter hätte ich ihnen hingegen viele nennen können, ich glaubte aber nicht, daß davon die Frage wäre. Denn ich sah zu Roche den ganzen Winter durch Maßlieben, einblüthige Schlüsselblumen, Scorzoneren, Bachbungen, Brunnkresse häufig vor mir, der härtern Pflanzen zu geschweigen, die im Winter grün sind, und blühn, als die Globularia pyrenaica, Erica quadrifolia, und Pervinca.

Die Bibernelle fiel mir nicht bey; sie bleibt zwar wie die Schlüsselblumen und viele andere Pflanzen allzeit grün, hat aber keinen solchen Trieb, daß ich sie für hinlänglich zum Futtern gehalten hätte.

Allein in Engelland, wo die Winter sehr gelinde sind, hat man durch Versuche ge-

gefunden, daß die Schaafe sich allerdings mit den Blättern der Bibernelle den Winter durch ernähren können. Daher hat man auch angefangen, sie mit grossem Eifer anzubauen, welches auch in der Eidgenossenschaft, obschon etwas seltener geschieht.

Allein da die Englischen Landwirthe ihre Pflanzen ziemlich schlecht beschreiben, so müssen wir trachten, sie dem Landmanne so kenntlich zu machen, daß er in Ansehung derselben nicht irren könne.

Von der englischen Bibernelle muß vors erste unterscheiden werden die weisse Bibernell, PIMPINELLA saxifraga, die Tournefort Tragoselinum nennt, und die in die Classe der Sonnenschirme tragenden Gewächse gehört, mit kleinen weissen fünfblättrigen Blumen, deren Stiele alle in einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte zusammenstossen.

Ferner ist auch von der Burnet verschieden des Hrn. von Linnee Sanguisorba spicis ovatis I. p. 169. die Fuchs Sanguisorba major nennt.

Pimpinella spica brevi rubra ROB. MORISON umbellif. p. 52. OEDER. *flor. Dan.* p. 97.

Und die ich Pimpinella tetrastemon spica brevi nenne. *Hist. Stirp. Helv.* n. 705.

anpflanzen angerathen; doch gewiß nicht um Heu daraus zu machen. Denn die Wasserpflanzen verlieren durch die Ausdünstung in Dörren den grösten Theil ihres Gewichtes.

Ende des zweyten Bandes.

Sammlung kleiner Hallerischer Schriften:

Dritter Theil.



B E R N,
im Verlag Emanuel Hallers.

Gedrukt bey Dan. Brunner u. Albr. Haller.
1 7 7 2.

I.

Beschreibung
der
Salzwerke
im
Amte Aelen.

Erster Abschnitt.
Von den Quellen überhaupt.

I.

Beschreibung der Salzwerke im Amte Aelen.

Da ich vor dem Ende meines bey den Salzwerken der Republik gehabten Amtes noch einige Zeit vor mir finde, die von andern Arbeiten ledig ist, so glaube ich sie nicht unnüzlich anzuwenden, wenn ich zum Behufe der Nachkommenden, eine kurze Beschreibung dieser Werke aufseze, die nicht anders als zuverläßig seyn kann: da alle diese Vorwürfe, von welchen ich schreibe, unter meinen Augen liegen, und da ich in den Jahren 1754. 1755. 1756. 1757. 1758. 1759. 1760. 61 u. 62. diese Gegenden bereiset, und

die Flüsse, Waldungen, Berge, und andre mit den Salzwerken verbundene Gaben der Natur, oder Früchte der Kunst, mir bekannt gemacht habe, deren Aufsicht mir in den Jahren von 1758 bis 1764. zur Pflicht geworden ist.

Die Salzwerke der Republik verdienen allerdings eine Beschreibung, da sie vieles, von allem was man in andern Ländern findet, unterschiedenes haben; wie denn der innere Bau eines Gebürges wohl nirgends deutlicher wie zergliedert worden ist, und auch nirgendwo so unermeßliche Werke unternommen worden sind, der Sparsamkeit der Natur abzuhelfen.

Wir wollen also das Salz zuerst *in seinen Gebürgen* suchen; hernach in die Leckhäuser, von da in die Pfannen, leiten.

Die einzigen Salzwerke, die jezt in Helvetien betrieben werden, liegen im Gouvernement Aelen, in den ältern Landen der Republik, und in einem bestimmten, und von der Natur umgränzten Bezirke. Man hat mir zwar rothes, dem Bayrischen ähnliches, Steinsalz vorgewiesen, das in dem Gebiete der benachbarten Republik Wallis

gesam-

gefunden worden seyn soll. Da man mir aber den Ort nicht genannt, und der Finder den Namen eines übernatürliche Künste besizenden Weisen hat, so kann ich dieses Salz noch nicht für recht helvetisch annehmen. In der Grafschaft Baden soll eine gesalzene Quelle seyn, davon mir aber nichts zuverläßiges bekannt ist. Ganz neulich vernehme ich eben dasselbe von einer noch nicht bestimmten Gegend des Cantons Unterwalden. Sonst ist der Bauer, zumal in Bergländern, mit der Meynung überall eingenommen, daß bald auf allen Bergen Salzquellen zu finden seyen: Wie dann ich selbst auf höchsten Befehl im Jahr 1753. nach dem Steinenwald, am Hange der Emmenthalischen Furke, wegen einer solchen Quelle gereiset bin: andre Amtleute aber auf Sous le Mont, im Amte Sanen, und an mehrere Orte geschikt worden sind. Bald ist es blosser Betrug; wie denn die Sohle, die zu besichtigen ich zur Quelle der Emme reisen mußte, nur mit Potasche, von einem betrügerischen Bauren, salzicht gemacht worden war; von mir aber, weil ich ihn vier und zwanzig Stunden vorher bey mir behalten, und die Quelle hatte bewachen lassen, nicht ein Gran Salz in derselben gefunden worden ist.

Zuweilen mögen gewisse, nicht seltene,

gen. Bey Bevieux, an den Felsen en Sublin, ist dieser Anflug am gemeinsten, und besteht zum Theil in grossen durchsichtigen, dem Börnsteine ähnlichen Stüken lebendigen und durchsichtigen Schwefels. Auf der Nordgränze der Salzgegend hat man auch in den Chamosaire-Gruben schweflichte Wasser gefunden: und im grössern von den hiesigen Bergwerken finden sich, nebst einer schweflichten Quelle, die aber wegen des Salzes gar gemacht wird, verschiedene starke Schwefelschweise, die von Gips und Schwefel so sehr gesättiget sind, daß sie kaum fliessen können. Man weiß die artige Entdekung, den Dunst dieser Schwefelquellen anzuzünden; sie müssen aber eine Zeitlang nicht gebrannt haben: mit diesem Bedinge zieht man nur einen Zapfen aus der Röhre, durch welche die Sohle läuft, und hält das Berglicht in den Dunst, der augenbliklich mit einem Schwefelgeruche abbrennt; aber eine ziemliche Zeit wieder erfodert, bis der Dunst stark genug geschwefelt ist, bey der Lampe Feuer zu fangen. Es ist also ohne Ursache, wenn einige heutige Beschreiber der Gesundbrunnen den Schwefel im Wasser läugnen wollen.

Der Hauptfels dieser ganzen Gegend den man in allen Gruben, aux Fondemens, zu Panex und Chamosaire findet, fängt sich

zu

zu Verchier an zu zeigen, und kömmt bis ins Salzwerk zu Bevieux, erstrekt sich auch von Ollon auf Panex durch Plambuis nach Chamossaire, und in die Berge des untern Ormondes; ferner unter den Dörfern Finalet, les Posses, Gryon, unter Arvaye bis ins obere Ormond, eine viertel Stunde unter der Kirche: von dort geht er der Steige nach, die von dem Berge Ansex ins obere Ormond herunter geht, bis in den Pillenberg, gegen das Gesteig. Mit einem Worte, dieser Fels ist vermuthlich der Grund der ganzen salzichten Gegend. Er ist hart und dichte, und hat Lagen, die sich in die Tiefe einwärts gegen den Berg versenken, aber keine Klüfte lassen. Sein Hauptstoff ist ein harter Sandstein, der aber mit vielen Spiegelchen von Glimmer, und mit Spatstüken, oft auch mit Salz, versezt ist.

Das dritte, das in der Berggegend gemein ist, sind versunkene trichterförmige, tiefere oder untiefere Gruben, bis auf einen Morgen groß, oder auch weit kleiner. Da der Gips sich vom Wasser auflösen läßt, und von sich selber zerfällt, so mögen unterirdische Quellen unter diesen Trichtern den Gips weggefressen haben. Ihrer sind sehr viel um Chezières, auch einige en Jorogne, gleich über dem Salzberge, und die weissen Pyramiden

auf Ansex gehören auch dahin, da sie mit lauter Gruben durchschnitten sind. Sie sind aber auch auf dem Leberberge (Jura) nicht selten.

Das vornehmste Vorrecht dieser Gegend ist das Salz. Sie muß ganz im innern von demselben durchdrungen seyn; denn wie Herr Samuel Knecht, neulicher Salzfaktor zu Aelen, auf Höchsten Befehl neue Quellen aufzusuchen herumreisete, hat er bald alle grosse und kleine Bäche geprüft, und in allen, selbst im Rhodan, eine mehrere oder mindere Salzspur gefunden, wie dann auch zu Straßburg, Stokholm, Londen, und fast an allen Orten, wo man das Quellwasser sorgfältig geprüft, eine Salzspur sich in demselben gezeigt hat. Dieses Salz hat, fast wie das Eisen, die ganze Erde zur Mutter; obwohl freylich die einen Gegenden reicher als die andern sind.

Zwey-



Zweyter Abschnitt.

Die Quelle über Bevieux.

In dem Salzgebürge, wovon ich schreibe, sind bishieher drey Stellen gefunden worden, wo das Salz reichlicher als anderswo, in die Felsen eingesprengt, und durch das Wasser abgewaschen worden ist.

Die eine, und noch jezt die vornehmste, ist in einem Berge, der an der Gryonne, einem Waldwasser, liegt, und unter dem Dorfe Arvaye, am Ende eines Thales von gähen Wiesen, aus Felsen zusammen gesezt ist: man heißt ihn les Fondemens. Die Quelle, die aus diesem Berge fließt, muß schon im fünfzehnten Jahrhunderte bekannt gewesen seyn. Man hat in den Archiven des Schlosses zu Aelen Spuren, daß damals unter Arvaye Salz gesotten worden sey: und ein Prediger von Gryon, der zu dem Salzwerke

werke hinreisete, ist in dem Wasser von eben dem Namen, damals ertrunken.

Es ist aber etwas sehr geringes, was man von den ehmaligen Bemühungen weiß. Im folgenden Jahrhunderte war die Quelle im Besize der vornehmen alten patricischen Familie Thormann, und aus diesen Händen ist sie im Jahr 1684. an die Republik gekommen.

Die unsäglichen Arbeiten, die in diesem Berge seit langer Zeit unternommen worden sind, haben aber den Auslauf der gesalzenen Quellen sehr verändert. Er war damals oben im Berge an der Nordseite der Gryonne. Soviel man aus allen Nachrichten abnehmen kann, die alte Leute von den Ruchets haben, in deren Händen eine Zeitlang die Quelle gewesen ist, war sie an Wasser reicher, und an Salz schwächer als jezo, und nicht über drey bis vier im hundert stark.

Ohne den Leser mit allen den besondern Stollen aufzuhalten, die von Zeit zu Zeit in diesen Bergen getrieben worden sind, ist es hier der Ort, die Zergliederung des Salzberges ihm begreiflich zu machen, die durch eine Menge verschiedener Stollen nach und nach bekannt gemacht worden ist.

Die äussere Rinde des Berges, unter der Dammerde, ist von Gips, der auch hin und wieder zu Tag ausläuft.

Das Hauptgestein des Berges ist der sehr harte Sandstein, den wir beschrieben haben; man heißt ihn Kürze wegen den grau-n Felsen. Er zwingt die Sohle, die ihn nicht durchdringen kann, ist aber selbst ziem-ich häufig mit Salznestern durchsprengt, ie keine eigene Gestalt haben, und an der uft verschwinden. An vielen Orten, und umal um den Kern des Berges, hat er Spat eingesprengt.

Inner diesem Gesteine hat der Berg nen Kern von ganz andrer Natur, und von rauem, hartem, blättrichtem Letten, den h auch in weicher Gestalt angetroffen, und 1 der Luft hart werden gesehn habe. Die-r Letten, der aber würklich steinern ist, ird von unzählbaren Löchern, Rinnen und izen durchbohrt, so daß das Wasser leicht rch ihn tropfen kann. Durch ihn tropft ch das Salzwasser von oben im Berge her-ter. Man findet niemals gediegenes Salz in mselben, wohl aber kömmt er zu Chamosaire eder vor; und die Quelle zu Panex kömmt ch aus demselben.

Man kennt die Gestalt des Kernes nic
völlig, weil man ihn nur an zwey Ort
entblößt hat. Die Nord- und Westseite i
bekannt, und macht einen Bogen, dess
Wölbung nach Westen sieht. Von der Sü
seite kennt man etwas weniges.

Man hat Ursache zu vermuthen, d
ganze Kern habe fast die Gestalt eines K
gels, der oben weit, gegen die ewige Ti
hin endlich sich verliert, und in eine Sp
zusammen geht. Die Vermuthung ist unw
dersprechlich durch die Erfahrung bestärk
Man nennt diesen Kern gemeiniglich d
Cylinder. Sein Durchschnitt ist ungefä
von 150 Schuhen, wo er am breitesten i

Dieser Bau des Berges hat seine beso
dre Folgen auf die Abwechslung des Reic
thums der Quelle gehabt, und ist etwa
das meines Wissens kein Exempel hat.

Die Quelle versinkt nach und nach im
mer tiefer, wenigstens so lange sie in d
Letten bleibt, der voller Löcher ist, und
nicht aufhält. Die alte Oefnung vertro
und die Quelle kömmt tiefer aus dem K
des Berges hervor. Diese Aenderungen
ben vormals die damaligen Baumeister
anlasset, so wie die Quelle tiefer heraus
tiefere Stollen an den blauen Letten zu

ben. Sobald man an demselben kam, und eine Oefnung machte, so drang das Wasser, wie aus einem Fasse, das man tiefer ansticht, mit Gewalt und Menge, und weit stärker am Gehalt, heraus.

Im Jahr 1761. und im December, kamen fünf Quellen, unterschiedlich an Gehalt, aus dem Kerne; aber dieses ist ungleich, und man rechnet sie alle für eine Quelle.

Der Kern hat also dieses mit einem Fasse gemein, daß, so oft man ihn tiefer angestochen hatte, die gesalzene Quelle häufiger herausgedrungen ist.

Man begreift die Ursache leicht. Die tiefere Oefnung ließ nicht nur das gewöhnliche Quellwasser heraus, sondern sie gab auch demjenigen einen Auslauf, das in den Ritzen des blauen Lettens, unter den vorigen Oefnungen, von Anfang der Zeiten, wie es scheinet, stehn geblieben war. Auf diese Weise geschah es, daß bey grossen Vertiefungen das dreyfache Maas an Salzwasser eine Zeitlang herausfloß, und man im Jahre 1739 bis 36000 Centner Salz machte, eine Anzahl, die sich seit dem sehr verringert hat. Die Sohle war endlich stärker, weil das Salz, wann es schon im Wasser aufgelöset ist, dennoch wegen seiner mehrern Schwere,

sich

sich dem Boden nähert, wie wir anderswo weitläufiger zeigen werden. Es lief im Jahr 1747. $\frac{23}{100}$ stark aus dem Kerne.

Man sieht aus diesem mehrern Ausflüsse, daß der Kern unten geschlossen, und mit dem harten Steine umgeben ist. Wäre er nicht durch denselben feste verstopft, so würden die tieffern Oefnungen des Kerns nichts bewürkt haben; denn die Salzquelle hätte weiter unten einen Ausfluß gehabt, und hätte sich also oben nicht gesammelt.

Daß der Kern sich unten verengert, hat man daraus gelernt, weil die von einem senkelrechten Schachte in den Kern getriebenen Stollen unterwärts länger worden sind, und er sich folglich daselbst enger zusammenzieht. Nur zwischen dem im 1742sten Jahre in den Kern getriebenen Stollen, und dem lezten von 1747. ist der Unterscheid in der Länge bis 40 Schuhe, um welche folglich der Cylinder enger ist. Es ist aber noch nicht erwiesen, daß er sich nicht auf der andern Seite erweitere.

Man hat den Kern so oft, und um vieles tiefer angestochen, daß die Quelle der lezten Vertiefung von 1730. um [illegible] Schuhe tiefer aus dem Kerne kömmt, [illegible] sie im Jahr 1684. that. Denn im J. 16[illegible] sta[illegible]

stach man sie um 50 franz. Schuhe niedriger an: im Jahre 1694 um 26½; im Jahre 1709 um 15 Schuhe und 6 Zölle; im Jahre 1723 um 31 Schuhe; im Jahre 1730 um 13 Schuhe; im Jahre 1735 um 20 Schuhe; im Jahre 1737 um 25 Schuh und 6 Zölle; im Jahre 1741 um 24; im Jahre 1742 wieder um 25; im Jahre 1745 abermals um 25; und im Jahre 1747 um eben so viele Schuhe.

Nach und nach hat man aber der Natur noch viele besondre Anstalten abgemerkt, wodurch sie die Quellen bewürkt.

Die Salzquelle, die im versteinerten Letten beständig hinuntertropft, ist unstreitig ein gemeines Wasser, das sich mit dem geschmolznen Steinsalze schwängert. Es ist eine Salzquelle, die in den Rizen des Felsens einen Theil ihres Salzes zurükläßt. Das Steinsalz ist ursprünglich ohne eigene Gestalt. Hingegen wissen wir aus den Salzschweisen des Schachtes en Bouillet, daß ein Salzwasser, wenn es auch im Berge anschießt, Würfel macht; denn in diesem einzigen Schweise, der zu unterst im Berge herausdringt, findet man Würfel, und nirgends sonst in dem harten Gesteine.

Doch wir haben dazu mehrere Gründe. Der hauptsächliche Zufluß des Wassers, der

die hiesige Quelle ausmacht, ist ein entfer tes Grundwasser. Wenigstens ist die Me ge des Wassers fast unveränderlich, und bl nach dem Schneeschmelzen findet sich im A fange des Sommers eine Zunahme, die ab wohl 14 Tage später sich zeiget, als die Wä me, und das Schmelzen des Schnees.

Mithin ist die wahre Quelle entfern und die Wege der Salzquelle sehr eng, d sie etliche Wochen zu reisen hat, bis sie den blauen Letten kömmt.

Ein Zufall, und soviel ich habe vernehm können, die Erschütterung des 1ten Novem 1755, die überall in Helvetien trübe Quelle gemacht hat, ist der Anlaß zu einem völ gen Beweise, daß das süsse Wasser dur das Ablecken des Bergsalzes gesalzen wird

Ueber dem Salzberge, und über de Kerne desselben, doch etwas Seit- und O wärts, ist eine kleine. sumpfige Stelle, welcher sich eine kleine Quelle verliert, etwas höher entspringt. Eine Reihe d dergleichen Quellen habe ich weiter hin nach Hueymoz hin, von Zeit zu Zeit a troffen, die aber alle in die Dammerde, in das gipsichte Gebürge sich verlieren. sie wohl zusammen ein ziemliches an W halten, wie ich im Junio 1760 selbst ge

'en habe; als an welchem Tage acht Quel-
en zusammen 124 Züber, oder 3720 Pfun-
)evon 18 Unzen alle Viertelstunden lie-
'erten. Doch sind die unterste, davon man
)en bald anzuzeigenden Gebrauch gemacht
)at, und denn noch eine, in eines gewissen
VICTOR CROSETS Wiese entspringende Quelle
)ie vornehmsten darunter. Jene gab damals
ıber 43, und die über 55 Züber. Sie las-
en einen spatigen Bodensaz auf dem Grase
iegen.

Jenseit des kleinen Sumpfes nun, und
veiter nach Süden und der Gryonne hin,
äuft das Wasser der untern Quelle in den
Berg hinein. Man kann mit einer blossen
Rinne das Wasser aufleiten; wenn man die-
s thut, und die Quelle etwas stark an
Vasser ist, so entsteht nach fünf bis sieben
Tagen eine Veränderung in der grossen Salz-
uelle, die in dem Gebürge entspringt, wo-
on wir bishieher gehandelt haben. Sie
vird häufiger an Wasser, und schwächer am
Gehalte: Der Unterscheid beläuft sich bis-
eilen aufs vierfache an Wasser; da hinge-
n die Sohle niemals ums dreyfache schwä-
er an Salz worden ist. Es ist also da-
y ein Gewinn, und die Menge des Sal-
s überhaupt wird vermehrt. Ich habe
rechnet, daß die Vermehrung in einem Mo-

nate 260 Centner betragen hat. Und im Jahre 1757 hat der Herr von ROVEREA den Vortheil in drey Monaten auf 621 Centner berechnet.

Nun ist es offenbar, daß zwischen dem Sumpfe und dem untern Auslaufe der Quelle, im Berge Steinsalz seyn müsse, dessen Auflösung durch das fremde Wasser, das man jezt aufgeleitet hat, die Menge des Salzes vermehrt, obwohl die Sohle, davon ist $\frac{1}{3}$ aufgeleitetes süsses Wasser sind, überhaupt erdünnert wird.

Nach einem Monate nimmt diese mehrere Stärke ab, und ich ließ auch in meinen Versuchen das Wasser alsdenn wieder ableiten. In den lezten Jahren ist auch die Bereicherung geringer gewesen, indem das Wasser einen andern Ausgang gefunden hat, und die Salzspuren erschöpft sind, durch welche sich die Quelle bereichert hatte, auch vielleicht ein Schlamm die natürlichen Röhren verstopft haben mag, durch die dieses Wasser auf den Kern läuft. (Seit dem hat das äussere Wasser den Zugang zur Salzquelle gänzlich verlohren.)

Die nehmliche Erfahrung zeigt deutlich, wie die Tagwasser in die Berge eindringen, und sehr lange Wege durch dieselbe zurüklegen können.

Da

Denn in diesem Exempel dringt das Tagwasser 430 Schuhe, senkelrecht zum Theil durch den härtesten Felsen. Und wie wenig beweiset die geringe Tiefe, in welcher der Regen zu nezen scheinet. Dieses geschieht in der Garten- und Akererde, die unter sich Letten und Thon hat, und ihre Feuchtigkeit ausdünstet; da hingegen an andern, und zumal an felsichten Orten, die äussern Wasser durch die Lagen der Felsen sich eine Oefnung machen.

In unserm Salzberge kennt man die Lagen. Sie streichen gelinde in die Tiefe des Berges hierseits von dem Cylinder nach Nordosten, und jenseits desselben mehr nach Osten.

Wir nähern uns nunmehr den Veränderungen, die in diesem Gebürge durch die Kunst bewürkt worden sind.

Die Absicht war die Quelle, wenn sie nach ihrer Natur noch mehr versinken würde, leicht wieder zu finden, oder durch einen nahen Weg zum Kerne des Berges zu kommen. Anstatt daß man aus der Oberfläche des Berges, und von Tag aus, einen Stollen in den Kern des Berges hätte treiben müssen, so rieth der Herr von Beust, ein Eisenachischer Edelmann, der in den Jah-

man die Schwierigkeiten. In dem grössern Kasten können 50000 gewürfelte Schuhe Wasser, und im kleinern 1500 aufgehoben werden.

Anstatt der Fahrten hat dieses Bergwerk eine Treppe von 450 Stuffen, die ganz aus dem Felsen gehauen ist. Sie durchbohrt, mit einem langen Stollen zusammen gerechnet, den ganzen Berg, so daß man unten hinein, und oben, unweit der alten Quelle, herauskommen kann.

Es wäre allzulang, und hätte wenig Nuzen, die unzählbaren Stollen, mit welchen man diesen Berg durchgearbeitet hat, herzuerzählen. Ein sehr langer und gerader Hauptstollen geht von der Westseite zur Radstube, und führt zur grossen Treppe, zu den Sammelkästen, und zu allen Quellen. Dieser Stollen geht unter dem Bette der Gryonne, eines schädlichen Waldwassers, durch, dessen Sicherheit der graue Stein ausmacht; und dennoch dringt oft an einer Stelle etwas vom Strome in die alten und obersten Stollen.

Ein andrer beträchtlicher Stollen ist quer durch den Kern des Berges, und weiterhin nach Südosten getrieben worden. Man hat durch dieselben den Kern kennen gelernt, u. gesehn, daß er auf der entgegengesezten Seite mit

mit grauem Steine eingeschlossen ist, der das Wasser so stark hält, daß das blind zugehende Ende dieser Stollen ganz troken ist: eine in unterirdischen Grüften seltene Zierde.

In diesem Stollen, und auf der südöstlichen Seite des Cylinders, sind in den Jahren 1747, 1750 und 1759 Schweise aus dem Saalbande des grauen Steines gekommen, die zum Theil sehr stark waren, und bis 11½ im hundert an Salz gehalten haben, aber nach einiger Zeit wieder versiegen sind.

Nun bleibt im Berge nichts übrig, als die verschiedenen Quellen.

Die Hauptquelle, deren Versinkung ich beschrieben habe, kömmt aus dem Kerne des Berges, fünfzig Schuhe tiefer als der Vorsichtschacht heraus, und läuft durch Röhren aus dem Berge. Sie hat an Halt und Wasser grosse Veränderungen ausgestanden, davon wir einiger gedenken wollen.

Allemal nach einer tiefen Oefnung im Kerne ist der Halt, und auch die Menge des Wassers grösser gewesen, wie wir schon gesagt haben. Nach einigen Monaten, oder Jahren, hat sich die Quelle an Wasser wieder verringert, denn die Besalzung ist fast keiner Veränderung unterworfen. Sie hat die sechs Jahre über, da sie unter meiner

werde mit einem Worte berühren, was man dessen Aufnahme zu befördern noch für Gedanken gehabt hat.

Zu verschiedenen malen hat man angerathen, den untern Ausgang der Hauptquelle zu verstopfen, und den Stollen mit einem doppelten Holzboden, und mit vielem Letten zu verrammeln. Man hatte zur Absicht, daß die Quelle zurükgetrieben, und wieder aufsteigen, sich in den Kern des Berges ergiessen, vieles, vermuthlich in den Höhlen desselben stehendes Salzwasser einnehmen, sich mit demselben bereichern, und durch den Zwang des grauen Steins im Kerne erwarten müßte, bis man ihr wieder den Ausgang öfnete, welchen man verschiedentlich, nach und nach, durch wiederholte Verrammlungen erhöhen, und etwa 50 Schuhe höher der Quelle wieder den Auslauf lassen wollte.

Wir wollen diese Verrammelung nicht für unmöglich ansehen, ob sie wohl schwer zu bewerkstelligen seyn würde, und bey einem gemachten Versuche nicht gerathen ist. Wir zweifeln aber überhaupt an der Nuzbarkeit dieser Arbeit. Denn vom Anfange der Dinge war das Salzwasser im Kerne des Berges, und blieb in dessen Rizen stehn. Es ist in diesem Kerne kein Steinsalz, mit welchem es sich weiter schwängern könnte;

worum aber Wasser in demselben hätte stehn bleiben sollen, da es ja den ofnen Weg nach einem tiefen Ausgang gehabt hat, sehe ich nicht ein. Durch die nehmlichen Wege, durch welche die zurükgetriebene Quelle die vermeintlich versessene Sohle abholen soll, durch eben die Wege hätte dieselbe weiter ihren Fall fortsezen können und müssen.

Herr de Rivaz, ein geschikter und ungemein lebhafter Walliser, der allerdings beweiset, wie wenig die blosse Gegend auf den Geist vermag, hat einen mühsamen, genau berechneten, und wizigen Vorschlag gethan. Er räth an, den Stollen, der jenseits des Cylinders nach Südosten geht, gegen diesen Cylinder zu verrammeln; welches er für leicht ansieht. Auf diese Weise wird aus dem Stollen ein fest verschlossener Kasten, denn er liegt ganz im grauen Gesteine; in diesen Kasten will er von Tag aus, ungefehr 530 Schuhe tief, mit dem Bergbohrer ein Loch treiben, und durch dasselbe süsses Wasser in den Berg laufen lassen. Da in diesem Kasten die von uns berührte versiegene Quelle sich öfnet (§.26), so hoffet der Herr de Rivaz, das gepreßte Wasser werde, nach den Gesezen einer zweyschenklichten Röhre, durch die nemlichen Felsenfugen heraufsteigen, zurüktretten, und sich in den ganzen

Berg

Sie ist, mehr als eine Quelle in der Welt durch unzählbare Arbeiten angegriffen wor den. Man hat sie aus ihrer alten Stelle ge nöthigt, und zehnmal abgesenkt. Aber nach dem das wenige, zwischen zweyen Absenkun gen enthaltene Salzwasser ausgelauffen war ist sie immer in ihre vorige Natur zurükge fallen, und nunmehr fast unveränderlich.

Die Ursache meines Glaubens ist leich einzusehen: Die Quelle ist, was sie ist, eh sie in den lettenen Kern kömmt; denn in diesem ist kein Salz. Das Salz also, wo mit sich das süsse in den Berg eindringende Wasser bereichert, ist höher als der Kern, der unter dem oft benannten Sumpfe sich endigen muß. Folglich können alle Arbeiten, die man unter diesem Sumpfe vornimmt, kei ne grosse Wirkung haben, indem sie die Ge gend nicht berühren, die über dem Kerne ist, und aus welcher derselbe sein Salz hat.

Man hat beym Absenken deñoch das Salz wasser gewonnen, das im Kerne versessen war dessen Länge 386 Schuhe, und die Breite bey 150 ausmacht, woraus ein ansehnliches Gesä entsteht; durch das tieffere Anstechen hat man also viele tausend Centner Salzes gewonnen die man niemals genossen hätte, wenn das Vertieffen unterblieben wäre. Und die Re publik, die höher als die meisten Fürsten denkt

sieh

sieht nicht für verlohren an, was durch die vielfältigen Gebäude und Arbeiten unter die Unterthanen zerstreut wird. Wann man 100000 Centner Salzes mehr gesotten hat, (und dieses wäre zu wenig gerechnet) so hat man wenigstens 150000 Thaler im Lande zerstreut, die sonst in die Kästen der französischen Fermiers Generaux, oder in andrer Fürsten Kammern, sich verlohren hätten.

Ein ganz andrer Rath des Herrn von Beust bleibt noch übrig, der grosse Folgen gehabt hat. Der Mann hatte damals vor dreißig Jahren eine Theorie, die dahin gieng: Es liege tieffer als die Flüsse eine Mutter von Salz unter der Borke der Erde. Alle Salzquellen seyen nur Aeste, oder Auswitterungen derselben, und man gelange zu dieser Salzmutter, wenn man tieffer als die Flüsse Schachte senkt.

Ich habe den Anlaß zu diesem Gedanken niemals ausfinden können: er wird so leicht widerlegt, daß es mir unbegreiflich ist, wie er habe entstehen mögen.

Holland liegt tief, wer nur etwas tief gräbt, ist tieffer als die Flüsse, die an vielen Orten höher als das Land sind; wenn man aber daselbst Brunnen gräbt, so findet man ein Gemisch von verschiedenen Stoffen, Muscheln, Letten, vornehmlich Sand, aber niemals Salz.

Bey Newcastle hat man die Steinkohlengruben unter das Meer getrieben; die grösten Kriegsschiffe können über die Gewölbe derselben wegsegeln; aber man gräbt in dieser Tieffe Kohlen, und nicht Salz: und nirgends hat man an des Meeres Boden selber Spuren von Salz gefunden.

Indessen drang der Herr von Beust, der sonst gegen unsre Salzwerke wahre Verdienste hatte, mit seinen Muthmassungen durch; er rieth eine halbe Stunde weit von dem bisher beschriebenen Bergwerke zu graben. Man trieb einen Schlacht 613 Schuhe tief, und etwas tieffer als das Bett des im Thale fliessenden Rhodans. Die Ernsthaftigkeit der Sache kann uns fast nicht vom Gelächter schüzen: man hörte in der Tieffe das Pfeiffen einer nahen Quelle, die bald durchbrechen würde. Die Beamteten, worunter ein scharfsinniger uud angesehener Mann war, stiegen freudig hinunter, den Durchbruch zu sehen; er kam, und die Quelle war süß.

Niemals ist wohl ein theurerer physicalischer Versuch angestellt worden; er übertrift die florentinische Zerstöhrung der Edelsteine, die durch den Brennspiegel erzwungen worden ist.

Dennoch war dieser Schacht nicht gänzlich ohne Spuren von Salz. In einer grossen Tieffe fanden sich drey Schweise, die zum

Theil

Theil noch quillen, und bis 22 im Hundert halten: aber die Menge des Wassers war gering. Man fand auch in der Nähe des Schachts, und in einichen kurzen Stollen Spat, und würflichtes Salz, in welchem inwendig eine Luftblase steht, die sich durch die innere Höhle fertig bewegt. Man erkannte aber hieraus, daß im Bouillet kein ursprüngliches Salz zu finden, und dasjenige, was man daselbst antrift, nur ein Anschuß einer weiter oben mit Salz geschwängerten Quelle ist. Denn niemals ist das Steinsalz würflicht, wohl aber dasjenige, das aus einer langsam abgerauchten Sohle bereitet wird. Nur sind die Krystallen dieser von der Natur bewürkten Anschüsse von ungemeiner Grösse, und einige davon halten einen Zoll im Gevierten.

Die vergebene Hoffnung, die man sich in der Tieffe gemacht hatte, wurde nachwärts durch einen neuen Schacht gänzlich vernichtet, den man en Ercossai, gleichfalls tieffer als der Rhodan trieb. Man fand nicht das geringste Salz.

Es blieb also beym Versuche, und der Schacht im Bouillet liefert noch iezt ein geringes an starker Sohle. (Seit dem dieses Buch gedrukt ist, und zumal im Jahre 1771, hat man theils im Grunde des Schachtes en Bouillet gebohrt, und theils an den Seiten

einige Stollen angefangen. Man hat nicht unbeträchtliche und sehr starke Salzschweisse erschürft, die aber, dieweil ich schreibe, wieder abnehmen.)

Man hat noch einen Stollen liegen lassen, der von dem damaligen Direktor von Graffenried den Namen hat, und aus dem Bergwerke aux Fondemens in den Bouilletschacht fortgehen sollte. Man soll in demselben vieles Salz gefunden haben, er ist aber verlassen, und es würde vermuthlich schwer gewesen seyn, die Luft bis in den Schacht en Bouillet zu leiten. (Diese Arbeit ist seitdem wieder aufgenommen worden.)

Endlich soll auch rechts, oder nordwärts, an der Gryonne, unter dem grossen Salzberge, ein gesalzener Schweis an Tag ausgehn, von welchem ich aber bey seiner Unzugänglichkeit keine mehrere Nachricht zu geben weis. (In den leztern Jahren hat mein Herr Nachfolger J. Friderich Stettler, nahe an der Gryonne, eine Salzquelle entdekt, die zu versichern man nunmehr einen kleinen Schacht und einen Stollen treibt. Nicht weit von dieser Quelle hat er auch ein stehendes Wasser gefunden, das, wiewohl schwach, doch besalzen ist.)

Ein andrer Rath ist verschiedenlich gegeben worden. Man hat geglaubt, die Ge-

gem

gend sey ziemlich genau bestimmt, in welcher man das Steinsalz zu gewarten hätte. In dieser Gegend nun könne man den Bergbohrer an verschiedenen Orten ansezen, um das innere des Berges kennen zu lernen. Wenn man reiches Gestein anträffe, so meint man, man würde es nach der Bäyrischen und Salzburgischen Weise behandeln, und süsses Wasser hereinlauffen lassen können. Hauptsächlich pries der Ingenieur Herr DE KOVERBA die Gegend unter Arvaye an, als woher nach der Lage des grauen Steines die Quelle herzukommen scheint.

Ich halte diesen Vorschlag nicht für verwerflich, in soweit als er mir nüzlich scheint, die Natur der Salzgegend bestmöglichst zu kennen. Nur dünkt mich aus der sehr kleinen gesalzenen Quelle, die nebst unzählbaren süssen Brunnen aus diesem ziemlich beträchtlichen Thale, in einer Länge von zwey Stunden, und in der Breite einer halben, und auch wohl einer ganzen Stunde, entspringt, deutlich zu folgen, daß kein reiches Gestein in diesem Salzberge, und nichts als ein dünn und sparsam durch das Gestein zersprengtes Bergsalz vorhanden sey.



Dritter Abschnitt.

Die Quelle bey Panex.

Man hält insgemein diese Quelle für älter, wodurch man freylich anders nichts versteht, als daß sie eher aufgenommen und verarbeitet worden sey. Sie ist über 150 Jahre in den Händen fremder Gewerbe, und vornehmlich des in Augspurg sich aufhaltenden Geschlechtes der Zobel gewesen, die diese Quelle als ein Lehen der Republik genossen haben; am Ende des lezten Jahrhunderts ist sie zu höchst derselben Handen gezogen worden, und wird seitdem von einem ehmals zu Panex, und hernach zu Aelen wohnenden Faktorn, unter der Aufsicht des Directors zu Roche, verarbeitet.

Sie liegt an dem nach Norden sehenden Abhange des Gebürges, das von Chamosair sich hinunter in die Fläche senkt, und der Zugang ist in einem Buchwalde. Alles ist hier von süssen Quellen voll.

Das Gebürg ist sehr späte und feucht, grossentheils blosser Grand, doch auch zum theil von einem grauen Sandsteine; man findet auch blauen verhärteten Letten, wie im grossen Salzberge. Die Deke des Berges ist Tophstein, die Stollen sind einfacher. Es ist hauptsächlich im Berge ein untrer Stollen, der in den Berg hineinführt, und ein oberer, der durch eine Treppe mit dem vorigen vereiniget wird, und einen ziemlich laugen Querschlag hat.

Unter der Treppe entsprangen im August und im December 1762 drey Salzquellen, aber alle schwach. Die erste A. war von 96, die andre B. von 9, und C. von 4 Pfunden in der Viertelstunde. Ich fand sie bis an wenige Pfunde den 30 Decemb. im nemlichen Zustande; und sie können also als Grundquellen angesehen werden.

Im obern Stollen war im August 1762 eine Quelle von 84 Pfunden in der Viertelstunde, und im Decemb. hielt sie etwas weniger. Im Querschlag waren sonst verschiedene Quellen, die aber vertroknet sind. Noch im Jahre 1754 habe ich eine davon fliessend gesehen.

Die vornehmste Quelle mangelte im August 1762 gänzlich, und hatte sich in mehrern Jahren, und zwar seit dem 1ten No-

vember 1755, da sie trübe und sandicht ge-
kommen war, nach und nach verlohren. Sie
fand sich aber wieder in dem untern Stollen,
am Ende des Septembers 1762, und im December war sie schon 381 Maasse stark, ist auch seit der Zeit beträchtlich angewachsen.

Sie muß das lokere Gebürge durchgesetzt und sich nach und nach gesenkt haben, bis sie sich in dem untern Stollen mit dem süssen Wasser vermischt hat, und eben dadurch wieder gefunden worden ist.

Diese Quelle ist ein Tagwasser, sie ist ungemein veränderlich, wächst beym Regenwetter und bey dem Schmelzen des Schnees ungemein an, und nimmt bey schönem Wetter und Froste sehr ab. Von 300 Pfunden ist sie auf 2100 und noch höher gestiegen. Sie nimmt alsdenn am Gehalte ab, aber doch nicht so sehr, daß nicht der Betrag überhaupt etwas besser sey, als wenn sie klein ist. Sie ist am Gehalte nach der Feuerprobe von 1 zu 2 im hundert, aber ungemein stark mit einem braunen Schlamme vermengt, der sich in den Leitröhren verhärtet, und ziemlich glatt schleiffen läßt.

Der ganze Berg läuft inwendig voll süsser Adern. Was aber das bedenklichste scheint, ist der Boden, auf dem die Quelle jezt ausfließt. Es ist derselbe von grossen über-

übereinanderliegenden, aber mit vielen Rizen unterbrochenen Stüken Felsen gepflastert, fast wie die Baumannshöle, und andere Hölen, und wie hier im Gouvernement die Gegend les Troués über Leisin. Die Felsstüke liegen verworren aufeinander, als wenn es ein eingefallener, oder durch ein Erdbeben zerstörter Berg wäre. Der Broken hat mehrentheils eben diesen Bau.

Diese gefährliche Lage hat die Republik veranlasset, nach meinen im Jahre 1762 genommenen Augenscheinen, und einem pflichtmäßigen Rathe, einen Stollen durchs graue Gestein treiben zu lassen, der die Quelle abschneiden, und von diesem gefährlich gebrochenen Berge versichern soll.

Alle unsere Bücher sind sonst voll von den Veränderungen, die diese Quellen erlitten haben: und im Berge selber findet man verschiedene uralte, aus unbekannten Absichten angefangene Werke.

Aus der nemlichen Absicht, wie im Salzberge les Fondemens, hat man weiter unten einen grossen Sammelkasten für die Quelle in dem grauen Gesteine ausgegraben, der 106000 gewürfelte Schuhe hält, indem er 245 Schuhe lang, 64 breit, und über 7 Schuhe hoch ist. In diesen Kasten wird die Quelle im Winter, da

vember 1755, da sie trübe und sandicht gekommen war, nach und nach verlohren. Sie fand sich aber wieder in dem untern Stollen am Ende des Septembers 1762, und im December war sie schon 381 Maasse stark, ist auch seit der Zeit beträchtlich angewachsen.

Sie muss das lokere Gebürge durchgezogen, und sich nach und nach gesenkt haben, bis sie sich in dem untern Stollen mit dem süssen Wasser vermischt hat, und eben dadurch wieder gefunden worden ist.

Diese Quelle ist ein Tagwasser, sie ist ungemein veränderlich, wächst beym Regenwetter und bey dem Schmelzen des Schnees ungemein an, und nimmt bey schönem Wetter und Froste sehr ab. Von 300 Pfunden ist sie auf 2100 und noch höher gestiegen. Sie nimmt alsdenn am Gehalte ab, aber doch nicht so sehr, daß nicht der Betrag überhaupt etwas besser sey, als wenn sie klein ist. Sie ist am Gehalte nach der Feuerprobe von 1 zu 2 im hundert, aber ungemein stark mit einem braunen Schlamme vermengt, der sich in den Leitröhren verhärtet, und ziemlich glatt schleiffen läßt.

Der ganze Berg läuft inwendig voll süsser Adern. Was aber das bedenklichste scheint, ist der Boden, auf dem die Quelle jezt ausfließt. Es ist derselbe von grossen über-

übereinanderliegenden, aber mit vielen Ri-
zen unterbrochenen Stüken Felsen gepfla-
stert, fast wie die Baumannshöle, und an-
dere Hölen, und wie hier im Gouvernement
die Gegend les Troués über Leisin. Die
Felsstüke liegen verworren aufeinander,
als wenn es ein eingefallener, oder durch ein
Erdbeben zerstörter Berg wäre. Der Bro-
ken hat mehrentheils eben diesen Bau.

Diese gefährliche Lage hat die Republik
veranlasset, nach meinen im Jahre 1762 ge-
nommenen Augenscheinen, und einem pflicht-
mäßigen Rathe, einen Stollen durchs graue
Gestein treiben zu lassen, der die Quelle ab-
schneiden, und von diesem gefährlich gebro-
chenen Berge versichern soll.

Alle unsere Bücher sind sonst voll von
den Veränderungen, die diese Quellen er-
litten haben: und im Berge selber findet
man verschiedene uralte, aus unbekannten
Absichten angefangene Werke.

Aus der nemlichen Absicht, wie im
Salzberge les Fondemens, hat man wei-
ter unten einen grossen Sammelkasten für
die Quelle in dem grauen Gesteine aus-
gegraben, der 106000 gewürfelte Schuhe
hält, indem er 245 Schuhe lang, 64
breit, und über 7 Schuhe hoch ist. In die-
sen Kasten wird die Quelle im Winter, da

sie sonst bey ihrer Schwachheit einfrieren würde, abgeschlagen, und kann etliche Monate in demselben aufbehalten werden.

Nirgends ist Steinsalz zu Panex gefunden worden, als etwas bey diesem unterirdischen Teiche, und ganz neulich (1765) ziemlich reich u. beträchtliches Salz, in dem neuen noch in der Arbeit stehenden Stollen, den man, die Quelle abzuschneiden, betreibet.

Vierter Abschnitt.

Die Salzquelle unter Chamosaire.

Chamosaire ist der Namen des Gipfels des Bergrükens, der des Bekens der Grandeau südlichen, und nach Norden gerichteten Abhang ausmacht. Tief unter dessen felsichten Wänden, im untersten Drittheil, ist anderthalb Stunden ostwärts von Panex eine Quelle gewesen, die nach der einen Meynung Fontaine salaye geheissen hat: wie denn in dem grossen Grundrisse des Gouvernements Aelen, der aus der unermüdeten Hand des ältern Hrn. de Roverea, Bergingenieurs bey den Salzwerken der Republik, hergekommen, und zu

Bern im Kriegsarchiv aufbehalten worden ist, dieser Namen schon im Jahre 1744 ausgedrukt stehet. Ich werde überhaupt in keinen Streit mich einlassen, und insbesondere nicht prüfen, ob nach einer andern Meinung die Fontaine salaye etwas anders als die heutige Quelle gewesen sey.

In einer abhangenden Wiese, die voll süsser Quellen, und etwas sumpficht ist, zwischen gefährlich gähen Wäldern, lief eine Quelle zu Tag aus, welche Herr Knecht, vormals zu Sulze im Wirtenbergischen Faktor und Herzogl. Rath, und seit 1753 Faktor zu Aelen *, ein Schüler des gründlichen Henkels, nebst unzählbaren andern Wassern absott. Er fand Küchensalz in derselben, und zeigte die Entdekung an. Im Jahre 1754 wurde ich von der Republik dahin abgeschikt, einigen Spuren von Salzwassern nachzuspüren. Ich hatte selbst mir geschmeichelt, so wie ich unweit Göttingen zwischen Harste und Barensen eine Salzquelle durch das in den dortigen Wiesen wachsende Sältinggras ** entdeket hatte, so würde ich auch durch die an den Salzwassern einzig fortkommenden Kräuter diejenigen Quellen unterscheiden, die Kochsalz führten. Meine Hofnung war aber vergebens. An

* Er ist 1771 gestorben.

** Triglochin sexloculare.

An keinem Orte, auch hier unter Chamosaire nicht, fand ich ein einziges Merkmal der Salzkräuter; ja da sonst an den Lekwerken in Deutschland die Salicornia, das Tripolium, die Glaux und andere Meerkräuter so häufig stehen, so zeugt der salzichte Thau unsrer Lekhäuser nichts dergleichen. Auch soll er freylich nicht, dann das Kochsalz kann zwar gewisse Kräuter vorzüglich nähren, aber nicht bilden. Und dennoch ists nicht allemal sicher auch aus den zuverläßigsten theoretischen Wahrheiten zu schliessen; dann warum wächst dann eben um Harste das Triglochin, und ringsherum in keiner Wiese nichts dergleichen. Man muß sich dahin beziehen, daß die Lust etwa von Sülbek oder Salz der Helden den Saamen salzichter Kräuter herumstreue: das Gouvernement Aelen sey hingegen von allen Salzbrunnen zuweit entlegen, und könne von ihren anwohnenden Kräutern nicht befruchtet werden. Oder vielleicht ist die Besalzung hier zu gering, und diejenigen Kräuter zu entwikeln unvermögend, zu deren Wachsthum ein stärker gesalzenes Wasser erfodert wird.

Ich fand also nichts durch dieses von mir zu hoch geschäzte Mittel. Hier unter Chamosaire wurde mir nun die Quelle vorgewiesen, die einen Sumpf ausmachte, und aus einem Stollen kam, den man angefan-

zen hatte zu treiben; sie hatte keinen Geschmak, da man sie aber aufs Feuer brachte, schmekte sie salzicht, und es blieb auch wahres Kochsalz, doch nicht in einem mehrern Verhältnisse, als 1 in 800.

So gering diese Spur war, so erwekte sie doch einige Hofnung. Es fiel mir gleich der Gedanke ein, dieses Wasser sey aus vielen, und bis auf drenzehn Aederchen zusammengesezt, das Tagwasser einer abhangenden sumpfigen Gegend werde darein vermischt: wenn man den Stollen in den Felsen triebe, so würde das Tagwasser sich absöndern, und das gesalzene Grundwasser sich allein zeigen. In Helvetien wäre das Salz, bis auf etwas weniges, eine fremde Waare, und müßte von aussen eingeführt und baar bezahlt werden. Es wäre für einen Gewinn zu rechnen, wenn man nur bloß die Unkösten aus der Arbeit zöge. Hr. Knecht meinte dabey, die Natur wirke im grossen, niemals habe man eine ganz kleine Salzquelle gesehn, und man würde vielleicht auf einen grossen Reichthum gerathen. Andere angesehene Amtleute glaubten sogar, durch die Bergruthe bestimmen zu können, daß in einer sehr kleinen Entfernung von der hiesigen Quelle auch der Ursprung des Wassers zu Panex sich zeigen würde, folglich eine grosse Verminderung der Arbeit zu hoffen wäre.

Die allemal aufs gemeine Beste aufmerksame

same Republik wagte auf diese Anzeigen die Unkösten eines Stollens. Man trieb ihn im Jahre 1755, und in den folgenden Jahren über 1200, und in die Gerade über 600 Schuhe in den Berg, nach Süd und Südosten, und fand sehr viel Grand, auch Letten, wovon ein Theil einen blauen Schiefer ausmacht, wie im Fondement, und einiges hartes mit Talk oder Glimmer durchsprengtes Gestein: das aber sehr bald abwechselte. Da aber das Hauptort ohne Hofnung blieb, so trieb man zwey Querschläge mehr nach Norden hin: es war auch diese Bemühung nicht vergebens.

Lange, wohl 500 Schuhe weit, wurde alles gestempfelt, dann man baut hier nicht so feste wie auf dem Harze; man begnügt sich mit zwey Reihen Bohlen, die eine dritte tragen. Endlich mengte sich etwas von Gips wechselweise ein. Im vordern Querschlage fand man würflichtes, spießichtes, drusichtes Salz, auch gediegenes Bergsalz in grauem mit Spat durchsprengtem, und dem grauen Steine im Fondement ähnlichen Felsen. Man hat auch im Jahre 1760 daselbst natürliches und vollkommenes Glaubersalz in den Rizen der Felsen gefunden. In eben diesem Querschlage ist eine beständige Grundquelle von 60 bis 70 Pfunden, und an Gehalt $\frac{1}{200}$.

Doch noch den 9ten Junii 1760 zeigte sich im hintern Querschlage eine Quelle, die mehr

ver-

versprach: sie war zwar nur von 45 Pfunden bis 60 und 75, hingegen sehr beständig. Ihr Gehalt am Feuer ist $\frac{1}{100}$, und auch $\frac{1}{77}$ gewesen. Der Querschlag hat wieder eine süsse Quelle, die nach Schwefel riecht, und auch einen neuen Schweis fast Vorort.

Am Ende des Querschlags ist ein blauer Schiefer, fast wie im Fondement, geblättert und verhärtet, und in demselbigen einige Nieren von schwarzem Steine; aber Vorort erschien wieder das leidige süsse Wasser. Ganz Vorort war im Jahre 1760 eine Kluft, wo das Berglicht Feuer fieng, und wo die Arbeiter im Jahre 1759 verbrannt worden sind.

Zwischen beiden Querschlägen ist ein Schwefelsinter, fast wie in dem Fondement.

Endlich fand sich im Hauptstollen eine Quelle von 120 bis 150 Pfunden, am Halte $\frac{1}{100}$, die aber beym Regenwetter trübe und leimicht fließt. Es ist auch in eben dem Hauptstollen etwas gesalzenes Wasser, und er endiget sich mit blauem Letten, wo alles troken ist.

Die zwey brauchbarsten Quellen zu Chamosaire übertreffen also nicht viel 120 Pfunde, und ihr Gehalt, die eine in die andere gerechnet, möchte nach der Feuerprobe höchstens $\frac{1}{100}$ seyn. Die dabey sich zeigenden vielen süssen Quellen verringerten meine Hofnung so sehr, daß ich den 10 Junii 1760 anfeng am guten Erfolge dieser Quelle zu zweifeln.

Ich fand auch, daß wann das Salz reichlich in den Berg gesprengt wäre, das viele süsse Wasser sich unmöglich hätte schmaklos erhalten können; und da die Salzader des vordern Querschlages, die durch den hintern noch einmal durchschnitten werden sollte, nicht zu-, sondern einwärts in den Berg abnahm, so mußte ich schliessen, sie sey weder mächtig noch beständig.

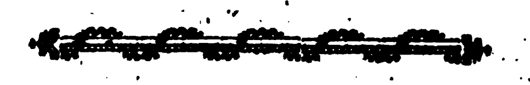
Ich rieth also an, die weitern Arbeiten zu unterbrechen, die gewonnene Sohle zu geniessen, und eine Probe von einigen Jahren zu machen, ob sich indessen die Natur günstiger erzeigen würde.

Eine nicht geringe Plage in dieser Grube ist das schnelle Faulen der Stempfel, das von dem nassen Berge, und vom Mangel des Kreislauffes in der Luft herrührt, weil die Grube bishieher nur einen Ausgang hat, und man ihr die Luft durch eine Wetterlotte geben muß; dann in der Tieffe des Stollens aux Fondemens halten sich die trokenen Stempfel über dreißig Jahre, ohne nur zu veralten.

Die Republik genehmigte diesen Vorschlag, und seit 1761 ist die Arbeit eingestellt worden.

Seit dieser Zeit bleiben die zwey Quellen fast beständig, und machen zusammen 12 Pfunde Wassers in der Viertelstunde aus.

Fünf



Fünfter Abschnitt.

Die Wasserleitungen.

Sie haben nichts besonders, als die kostbare Länge. Die, so von Chamosaire nach dem Aelischen Salzwerke geht, ist wenigstens 3 Stunden, oder 6600 französ. Ruthen lang. Aber die hohe Lage unsrer Salzquellen, die alle an gähen Orten entspringen, ist diesen Wasserleitungen beförderlich. Nur muß die Quelle, so unter Chamosaire entspringt, theils über ein kleines Thal, und denn an dem Hange fürchterlicher Abgründe, unweit les Barmes, durchgeführt werden. Wo sie über hohe Brüken geht, gefrieret sie in der ohnedem nördlichen Lage leicht. Man hat, um sie zu deken, nichts bessers als Laub gefunden, dessen unzusammenhängende Masse nicht leicht zusamenbaket.

Alle diese Wasserleitungen sind von Tannenröhren, zu 10 Schuhen lang, die vornen zugespizt zusammenpassen, und durch eiserne Ringe aneinanderschliessen.

Das Lerchenholz, wenn es dik genug ist, wird für viel beständiger gehalten, da sonst eine tannene Leitung jährlich einen zehnten Theil verliert. Die fichtenen Röhren sind hier nicht bekannt. Es wäre zu wünschen, daß man eine andere Erfindung, und vielleicht am ersten noch eiserne Röhren hätte; denn eine Leitung von 6600 Klastern, oder von 39600 Schuhen, braucht nach diesem Maasse alle Jahre eine Ergänzung von 3960 Schuhen, oder 396 Röhren. Eine Menge, die nach und nach die stärksten Wälder eröden muß.

Wir haben drey dergleichen Wasserleitungen: die zu Chamosaire; die von Panex, die mit der vorhergehnden eine Stunde über dem Salzwerke à la Montre sich vereiniget; und die von dem Fondement, die nach Bevieux geht, die fast die kürzeste, und dennoch mit dem langen Stollen im Berge zwey Stunden lang ist.

Nur die Panexquelle ist den Strangen, oder langen Wurzeln unterworfen, die von irgend einem benachbarten Baume, durch ein Astloch, oder eine Fäulung, und manchmal durch harte Felsen, sich einen Weg in die Röhre öfnen, und in unendliche kleine Aeste, die wie ein Besen aussehn, sich vervielfältigen. Dillenius hat dieses Gewächs für eine Conferva beschrieben; sie ist aber wahres Holz, und blos zufällig.

Die

Die Röhrenleitung von Panex ist auch dem Gesteine sehr unterworfen, das Zoll- und zwey Zölle dik sich ansezt, und endlich die ganze Röhre zumauert. Geschliffen sieht es wie ein aschfarbichter oder brauner Agatstein aus, und wird fast eben so hart.

Sechster Abschnitt.

Die Lekhäuser.

Die Einwohner warmer Länder haben der Natur nachgeahmt, und das Salz durch die Sonne gar werden lassen; diese Weise ist die leichteste, wohlfeilste und beste, denn sie bereitet, wie wir anderswo sehen werden, das beste Salz.*

Man scheint in Deutschland, entweder an dem gesalzenen See, oder zu Halle, zuerst Salz gesotten zu haben. Man weiß, daß um einen See, zwischen den Katten und den Hermunduren, ein für die erste dieser Nationen verderblicher Krieg entstanden ist.

Tacitus sagt zwar, die Deutschen haben blos Feuer angezündet, und mit der Solsle ausgelöscht; aber dergleichen Salz würde

sehr sparsam, und wegen der eingemischten Asche zu seinem Zweke untüchtig geworden seyn. Die Wahrheit wird wohl, wie allemal, auch hier einfach, und das Salz gesotten worden seyn. Tacitus aber, der in den jüdischen und christlichen Geschichten eine so offenbare Nachläßigkeit bezeugt hat, wird auch hier die sonst von ihm geliebte Wahrheit zu niedrig, und der Mühe des Nachforschens nicht werth gefunden haben.

Noch heutigen Tages wird die Sohle zu Halle, zu Lüneburg, und in Engelland, ohne Lekhäuser bloß abgesotten. Wann aber des Wassers sehr viel ist, so geht die Ausdünstung durchs Feuer sehr langsam, und des Holzes Aufwand ist sehr beträchtlich, so daß er endlich dem Werthe des Salzes zu nahe kömmt. Dieses ist der Anlas gewesen, worum man gesucht hat, das Wasser vorzubereiten, und das Salz der Sohle ins Enge zusammenzuziehn, eh man es in die Pfanne brächte.

Der Gedanke, mit dem harten Froste das Salz ins enge zu treiben, mag einigen Grund haben, wo die Sohle in unendlicher Menge vorhanden, und also der Verlust nicht zu achten ist, der durch das im Eise zurük bleibende Salz verursachet wird. Im grossen würde auch die Arbeit sehr hart, und bey unbeständigem Wetter oft vergeblich seyn. Diese Erfindung ist auch meines wissens niemals im grossen bewerkstelliget worden.

Man fiel in Deutschland auf die Lekhäuser. Diese Erfindung, deren Urheber mir nicht bekannt ist, hat man auch zu Roche seit undenklichen Zeiten gebraucht. Es waren lange Schuppen, worinn unten ein hölzerner Kasten, und darüber eine Säule von Strohmatten war, in welche man die Sohle mit grossen Eimern goß. Ein Theil der Erde und des Tophsteins hieng an das Stroh: das in eine grosse Breite ausgespreitete Wasser verdünstete, und die Sohle wurde um etwas, doch nur um ein weniges verstärkt. Man brachte sie nicht höher, als von 2 bis 8 oder 9 im hundert.

Es ist zwar wahr, daß diese Verstärkung die gröste ist, dann das Wasser wird auf einen sechsten Theil zusammengebracht; von da bis auf 24, welches die höchste Gradierung ist, verengert man das Wasser nur um die Hälfte. Aber dennoch war diese Art die Sohle zu verstärken, langsam, ließ einen grossen Holzverlust zu, und die Kästen und Schuppen mußten unermeßlich groß seyn; denn freylich ist allemal der Raum der Lekhäuser in dem verkehrten Verhältnisse der Geschwindigkeit des Gradierens. Auch faulte endlich das Stroh sehr geschwind, und des Flikens war kein Ende.

Man mag um den Anfang dieses Jahrhunderts die Kunst zu gradieren verbessert

haben. Um 1730 brachte der Herr von Beust die neue Erfindung nach unserm Vaterlande. Sie hat viel vorzügliches; anstatt der vielen die Sohle werfenden Arbeiter, bezwingt ein Gesinng, und ein einziges Rad das Aufsteigen der Sohle, durch hölzerne Röhren, und der Fall verbreitet von sich selbst das Wasser auf eine sehr grosse Oberfläche.

Diese Oberfläche besteht in zwey Säulen von Dornbünden, die oben enger, sich nach und nach unten erweitern, und auf einem hölzernen Rost von Latten liegen, auch genugsam bevestiget werden. Jede Dornsäule ist oben 4 Schuhe, und unten 7, und ½ Schuhe breit. Der Zwischenraum hält oben $3\frac{1}{2}$, und unten $1\frac{1}{4}$ Schuh. Die Höhe der Dornsäule ist 20, und in dem neuerbauten Gradierhause $26\frac{1}{2}$ Schuhe.

Das oberste Stokwerk des Lekhauses hat lange hölzerne Tröge, aus denen, durch eigene mit Hähnen versehene Oefnungen, das Salzwasser in lange Rinnen lauft, und in die Tröge durch die Pumpen und senkelrechten Röhren in die Höhe gezogen wird.

Die Rinnen lauffen mit der Länge des Gebäudes über die Dornen hin, und aus denselben gehn tausend kleine, sich erweiternde, und nicht mehr als einen halben Zoll betragende Ausschnitte auf die Dornsäulen.

Wann

Wann die Pumpe geht, und die Häh-
ne offen sind, so läuft die Sohle oben auf die Dornsäulen, und muß durch dieselben nach und nach hinuntertrieffen, bis sie unten in einem hölzernen Kasten aufgefangen wird, der eine beliebige Länge, bey einer Breite von etwa 27 Schuhen, und einer Tieffe von ungefehr 3 Schuhen hat, und aus starken tannernen oder lerchenen Bohlen gemacht, sonst aher ganz unter Dach ist.

Wegen der Bequemlichkeit wird der Kasten durch verschiedene Unterzüge abgetheilt, und in die äusserste Abtheilung die rohe Sohle gelassen, die, nachdem sie sich verbessert hat, in die zweyte etwas stärkere Abtheilung, von derselben wiederum weiter, und endlich in die nächste bey der Kothe, gelassen wird, wo sich die Sohle auf 21 bis 25 erhöht, welches hier die äusserste Stärke ist. Die abgetheilten Kästen sind im umgekehrten Verhältnisse der Stärke ihrer Sohle: derjenige ist nemlich der längste, der sie roh empfängt, und die andern immer kleiner, so wie die Sohle sich verstärkt. In Aelen sind der Abtheilungen fünf, davon die wilde Sohle eine Länge von 208, die nächste 149, die bessere 108, die noch reiffere 67½, und die beste 40½ Schuhe einnimmt. Im schwächsten Abschnitte ist das Wasser 4, im folgenden 12, denn 22, und im stärksten 25 im hundert stark.

Bis diese Stärke in der Sohle ist, läßt man sie durch die Pumpe immer wieder in die Höhe ziehn, und heruntertropfen. Die Zeit, worinn sie von $\frac{2}{100}$ zu $\frac{20}{100}$ kömmt, und also von 98 Theilen Wassers 78 verdünsten ist ungewiß. Eine ungefehre Berechnung giebt 11 Ausdünstungen im Jahre, so daß ein Gradierhauß in weniger als einem Monate sein Wasser ausdünstet, wenn es zwey Schuhe tief, 600 lang, und 30 breit ist: doch halte ich diese Rechnung für allzugünstig.

Man hat gesehn, daß in einem sonnichten Tage mit etwas Wind, bis auf 5 Zölle Wassers aus dem grossen Kasten verschwunden sind; es blieb andere mal bey einer Linie, und bey feuchtem Wetter gradiert sich nichts. Die hellen troknen Nächte sind auch dienlich: doch thut die Sonne das meiste, und beschleunigt die Ausdünstung. Nach der Sonne rühmt man den Ostwind, der zwar hier in Aelen ein Nordwind ist, sonst aber schön Wetter macht. Das Regenwetter hindert alle Ausdünstung, und im Froste wäre es vergebens gradieren zu wollen, weil das zertheilte Wasser an den Dornen anfrieren würde *.

Die

* Le Nordouest, qui est fort chaud, accelére si fort l'exhalaison, que les marais trop échauffés donnent un sel menu & sans consistance, BEAUPRES du MESNIL. p, 45.

Die Erfahrung hat die Arbeiter schon gelehrt, daß ein starker Wind schädlich ist. Er wehet einen Thau von Sohle vor sich hin, und die umliegenden Gänge an dem Lekhause herum werden weit und breit damit bestreut. In Deutschland zieht dieser Thau, dem man nicht so sehr wehrt, verschiedene gesalzene Kräuter, wie die Salicornia, das Tripolium, u. d. m. Hier thut er zwar dergleichen nichts, ist aber dennoch die Ursache eines sehr beträchtlichen Verlusts.

Diesem vorzukommen, werden in Bevieux des Nachts die Pumpen abgehängt: in Aelen aber müssen die Gradierer wechselsweise das Lekhauß durchgehn, und wo der Wind anwächst, wie um den Fall der Nacht sehr gewöhnlich ist, die Zapfen zuschliessen. Alles dieses muß auch am Tage wahrgenommen werden. Ein Mitglied der französischen Academie glaubt, man müßte die Oefnung der Hähne und Rinnen enger machen, auf daß kleinere Tropfen auf die Dornen fallen, die folglich auf der nemlichen Oberfläche sich mehr verbreiten, und aus einer grössern Blattseite ausdünsten. In Aelen würde dieses schwerlich angehn, indem der viele Tophstein ohnedem die Röhren und Geschirre der Sohlen gar zu geschwind anfüllt.

An die Dornen sezt die Sohle einen Tophstein an, der zu Bevieux mehr gipsicht,

sonst aber nicht gesalzen ist; nur daß zuwei-
len dennoch, aus ungewissen Ursachen, di
Dornen sich mit hellen Salzröhrchen behän-
gen, wie diejenigen sind, die durchs Hol
durchschwizen. Der Tophstein wächst zu A-
len sehr geschwind, und bakt die Dornen m
ein unauflösliches Gewirre zusammen. Ma
muß auch nach weniger Zeit, wie nach ac
Jahren, die Dornen abändern, welches nic
ohne grossen Zeitverlust und Schaden geschie.
Zu allem Glüke wächst der Weißdorn * a
dem Fusse der Felsen der Alpen in grosse
Menge; doch kann man wirklich merken, da
er seltener wird, und um einen achten Th
theurer bezahlt werden muß. Er muß m
Winter und Frühling, eh er ausbricht, ge-
hauen werden, und wird in Bünde zusam-
mengebunden. Es ist aber sehr nöthig, di
se Bünde sehr loker zu machen, und es di
net zur Zierde, wenn sie gleich lang geschni
ten sind.

Nach allen Verbesserungen, die an diesen
Lekhäusern in den lezten Zeiten gemacht wor-
den sind, findet man bey genauer Einsic
dennoch viele wichtige Fehler daran, die de
Wunsch bey mir erwekt haben, ein andern
Mittel zu erfinden, Holz zu ersparen.

Die

* Mespilus spinosa, foliis glabris, serratis, retu-
trifidis.

Die Gebäude sind kostbar. Das Lekhauß zu Aelen, das 1260 Schuhe lang war, und 3000 Centner Salz im Jahre liefern sollte, hat dennoch bey 16000 Reichsthalern gekostet. Diese Gebäude eröden ganze Wälder, weil alles von Holz seyn muß, und gewisse Säulen doch 33 und mehr Schuhe lang verlangt werden, welches in der nöthigen Dike schon eine beträchtliche Tanne erfodert.

Sie sind wegen der beständigen Erschütterung der Pumpen wandelbar, und vielen Ausbesserungen unterworfen.

Sie sind auch dem Umsturze blosgesezt, zumal wann sie neu sind. Aus einer Einbildung, der Wind, und zumal der Nord- und Ostwind helfen gradieren, sezt man sie in offene Oerter, und quer durch die Thäler hin, gerade dem Stosse des Windes entgegen. Eine Säule von Luft stößt an die Dornesäule, die wie ein Segel sie auffängt, und kann den Bau leicht umstossen, wie es verschiedenlich geschehen ist.

Man sucht freylich dem Umsturze durch die Strebbalken entgegenzugehn, die man auf steinerne Pfeiler sezt, und von einer so weiten Entfernung, als es die Balken der Schwellen zulassen, von dem Gebäude absezt, oben aber an die senkelrechten die Dachung tragenden Säulen befestiget. Man hat

auch

auch, anstatt eines einzigen Strebbalkens über dem grossen, und unter ihm, noch einen zweyten oben näher bey dem Dache angebracht, und dadurch die senkelrechten Säulen an zwey Orten befestiget, so daß die Länge derselben, und die Entfernung des Mittelpunktes von dem Punkte der Befestigung viel kürzer, folglich die Säule, anstatt eines einzigen Hebels, drey vorstellt. Man verstehet leicht daß je kürzer die Entfernung des Mittelpunktes einer dieser Hebel von seinem Befestigungspunkte ist, je grösser auch der Widerstand seyn wird, den sie gegen den Wind thun; denn ein kurzer Stok ist schwerer zu brechen als ein langer.

Die überaus heftigen Winde des hiesigen Thales machen diese Vorsorgen nothwendig. Sie rasen öfters in den ersten Frühlingsmonaten, Februar und Merz, mit solcher Gewalt, daß sie die grösten Bäume umreissen, und die Gebäude von ihrer Dachung entblössen. Kein Gebäude ist aber dem Sturme so sehr blosgesezt, als das unendlich lange, und recht gegen den Hauptwind gerichtete Lekhaus.



Siebenter Abschnitt.

Die Feuerung und Siedung.

Da das Wasser einen Drittel seines Gewichtes an Salz aufgelöset hält, und niemals bis auf einen Drittel gradiert wird, so muß die gradierte Sohle durch das Feuer vollends ausdünsten, bis das Wasser so stark abnimt, daß es nunmehr über einen Drittel Salz in sich fasset, als bey welchem Grade dieses lezere zu Boden fällt.

Aber diese Ausdünstung geschieht in einer allzukurzen Zeit, weil man noch nicht auf die Gedanken gerathen ist, das Sieden zu vermindern, und es für allzukostbar ansieht, ein gelindes Feuer so lang zu unterhalten, bis das Wasser genugsam verdünstet ist. Man erhält unterdessen um so viel schlechteres Salz, je schneller das Feuer es gar macht. Das Feuer zerstört mit seiner Hize das wohlriechende, das im Salze ist; es treibt auch einen guten Theil der Säure

weg,

wird. Dergleichen Salz ist auch zum Ein-
tunken unangenehm, und hat zum Einsalzen
keine Kraft. Die Schönheit unsers zu Be-
vieux gesottenen Salzes kömmt vom einge-
führten langsamern Absieden her, indem man
dazu, aus einer langen Gewohnheit, 96 bis
120 Stunden nehmen, und blos bis 10 Stun-
den das Wasser siedend erhalten, nach dieser
Zeit aber das übrige Wasser bey einer ge-
linden Wärme abdünsten lassen.

Alles dünstet es freylich niemals ab: es
bleibt eine dike Lauge, worinn das minder
flüchtige Mittelsalz, oder in der Kühle zu
Eiß gerinnende Salz, ein Theil der nicht ge-
nugsam mit der Säure geschwängerten laugen-
haften Erde, und auch noch etwas Gips ist.

Nach den lezten von Hrn. von Ber...
zu Theodorsaal im grossen angebrachten Ver-
besserungen, ist der Ofen im Bevieux geviert.
Unten hat er einen eisernen Rost, wo zwischen
den Stangen die Asche durchfällt, die sich sonst
leicht bogen, bis daß Hr. Knecht den glückli-
chen Einfall hatte, sie nicht mehr fest ein-
mauern, sondern nur bloß aufzulegen; dann
da sich das Eisen von der Gewalt des Feuers
ausdehnt, so konnte es, wann es fest an den
Enden saß, diese neue Länge nicht anders als
durch eine Wölbung gewinnen. Wenn es aber
frey ist, so dehnt es sich nach der Länge aus.

Obe...

Oben liegt die grosse Pfanne selbst auf dem Ofen, und an dem Ende, das am weitesten von dem Feuerloche entfernet ist, geht ein langer gemauerter Kanal unter den kleinen Pfannen durch, der bey dem Ende der Pfannen mit einem Schieber geschlossen werden kann, sonst aber noch 87 Schuhe weiter in einen entfernten Schlot ausläuft.

Die Pfannen sind aus länglicht vierekten geschmiedeten starken Blechen zusammengenagelt. Die grosse Pfanne, die der grösten Hize ausgesezet ist, hat zum grössern Durchschnitte 19 Schuhe 9 Zölle, und zum kleinern einen Schuh weniger; die Tieffe ist 1 Schuh 9 Zölle.

Vor dieser Pfanne, weiter von der Feuerung hin, stehn zwey Pfannen, die wir die mittlern nennen wollen. Sie sind von der nemlichen Bauart, aber nur 9 Schuhe 6 Zölle lang, und davon die eine 8 Schuhe 8 Zölle, die andre aber 7 Schuhe 7 Zölle breit, auch niedriger an den Seiten. Man könnte eine einzige an ihre Stelle sezen, wobey etwas gespart würde.

Noch weiter von der Mündung des Ofens ist eine vierte Pfanne gesezt, die 9 Schuhe 3 Zölle breit, und 8 Schuhe 2 Zölle lang ist. Man kann sie die Garpfanne nennen.

Wann man hier eine Pfanne gar si-
det,, so gehören dazu wenigstens vierm
vier und zwanzig Stunden.

Das erste Feuer besteht in zwey vier
ten Holzhäuffen, man heißt es das gro
es dauert bey 8, 9 bis 10 Stunden, u
muß die Pfanne zum wallen bringen.
nimmt über ein Klafter Holzes weg, und
anderhalbes.

Die ganze Zeit über läßt man kalt
Salzwasser in die Pfanne lauffen, die siedet.

Das Wasser wallet mehr in der Mitte
und minder in den Eken: es wird nach an
nach milchicht und weißgelblicht.

Oben sammelt sich nach etlichen Stun
den ein Schaum, auf dem sich kleine u
vollkommene, dreyekichte, und noch nic
weder kubische noch pyramidalische Krystalle
zeigen.

Es gehört zum Garsieden, daß dieser
Schaum nicht zur Haut werde, und da
Ausdünsten verhindere.

Dieses bewirkt man mit etwas Fet
Unschlitt oder Butter: der ganze Aufwa
auf einer so grossen Pfanne geht aber ni
über eine Unze.

Anstatt des Fettes sprizt man auch wol

nur mit der Sohle selber, und zertrennt die Haut, die das Ausdünsten hindert.

An den Eken der Pfanne, auch sonst in derselben, fällt nun der Gips zu Boden, und wird mit kleinen, vierekten, eisernen Pfannen herausgenommen. Er ist mit Bittersalz, auch noch mit etwas guten Salzes vermischt, deswegen man ihn auch auswäscht. Man könnte vielleicht, zum grossen Vortheile des Siedens, eine Pfanne mit zwey Böden erfinden, und den Gips aus dem obern bequem und völlig wegnehmen: denn das, was man nicht wegheben kann, sezt sich an den Boden der Pfanne an, und heißt der Salzstein, oder Groube, den man mit harten Schlägen von der Pfanne, nicht ohne ihren Schaden, abschlagen muß.

Wann das grosse Feuer vorbey ist, so wird der Schieber vorgeschoben, und die Wärme in den Ofen und unter die Pfannen eingeschlossen.

Nunmehr ist eine Haut auf dem siedenden Wasser gesammelt, und diese besteht in grossen und würflichten Krystallen, die immer mehr und mehr zu Boden fallen.

Man sezt das Feuer fort, doch nur mit einem vierekten Hauffen Holz, und braucht in allen drey übrigen Tagen zwey Klafter und etwa einen Drittel: dabey

wird doch das Wasser rauchend und dünstend erhalten.

Das Wasser nimmt nun beträchtlich ab, und wird durch das kalte nicht ersezt. Das Salz sezt sich am Boden, wird nach etwa 30 Stunden schon in die Eken, und an den Rand der Pfannen gezogen, und ist theils pyramidenförmig, theils auch würflicht.

Das meiste wird bis zur 72 Stunde ausgeschöpft: doch geht das Salzwerden bis zur 96, und in Aelen wohl zur 120 Stunde fort, und es bleibt endlich eine schmierichte Lauge, die theils in die zweyte Pfanne übergeschöpft, und theils in der grossen Pfanne gelassen wird, um dieselbe zu bewahren, daß sie vom grossen Feuer bey dem folgenden Sutte nicht troken und leer gefunden werde; sonst leert man auch die grosse Pfanne ganz in die kleinste aus.

Am Boden der Pfanne hängt sich, wie gesagt, der Salzstein, den man hier Groube nennt, an, der ein Gemisch von Gips und noch etwas guten Salzes ist: diesen Stein muß man von Zeit zu Zeit abklopfen, und aus demselben wird noch etwas gutes Salz ausgelauget.

Die mittlern Pfannen geben ein gröberes Salz. Ihre Sohle besteht aus dem Ueberbleib-

bleibsel des vorigen Suttes von der nemlichen Pfanne, aus zuflieſſender kalter Sohle, und aus der Sohle, die aus der siedenden groſſen Pfanne geschöpft wird. Die Krystallen werden bey der gelinden Wärme gröſſer, und bis auf einen Zoll ins gevierte.

Die vierte Pfanne dient, das in der groſſen und den mittlern nach dem Sutte überbliebene gar zu machen.

Man siedet in derselben in einem Sutte die Ueberbleibsel von drey Sutten. Ob man nun wohl frische Sohle dazu lauffen läßt, so wird doch dieses Salz immer schmierícht, flieſſend, gelblicht, und voll Bittersalzes. Es wäre vermuthlich rathsamer, wenn man diese Ueberbleibsel bloß und allein zu englischem Salze zubereitete, da sie doch nur ein feuchtes Salz liefern, das weder selbst gut, noch das Salz, womit es gemischt ist, troken bleiben läßt.

Es bleibt in dieser Pfanne ein vermischtes Salz von bitterm- und von Kochsalze, auch wohl mit Gips und Erde vermengt. Dieses wird, wie der Salzstein, aufgeweicht, und das Wasser, womit es abgelauget worden, wieder in den Gradierkasten gebracht; es wäre aber offenbar besser, das in diesem Gemische befindliche Salz, besonders vom bittern durch die Sonne, oder durch das

 Feuer

Feuer zu sondern, nicht aber die bittere Lauge wieder in das gradierende Wasser zu mischen.

Man hat in den hiesigen Salzwerken noch nicht angefangen das Salz zu trökenen. So sehr ich darauf drang, so haben es dennoch verschiedene Ursachen abgehalten, und zumal der Bau der Salzkohte, der zu vier Pfannen eingerichtet und nicht bequem war, ein Trokenhauß anzubringen.

Dennoch ist diese in Deutschland gebräuchliche Vorsorge nöthig und nüzlich.

Ich habe zwar erhalten, daß das neu gesottene Salz nicht abgeführt würde, bis es drey Monate im Magazine gelegen wäre. Dennoch aber geht an verschiedenem Abgange, der meistentheils in dem abrinnenden und abtroknenden Wasser besteht, über dreyhundert Centner jährlich ab. Dieses Wasser wird zwar in den Magazinen gesammelt, es ist aber, wie ich wirklich durch Versuche erfahren, fast blos laugenhaft, deswegen auch das alte Salz allemal das beste ist.

Es ist also wirklich zwar der Abgang nicht von wahrem Kochsalze, dennoch verwirre

virret er die Rechnungen, und hat das Ansehn einer darunter liegenden Untreu.

Anstatt also das Salz in kegelförmigen Körben über dem Qualme der siedenden Pfanne abdünsten zu lassen, wie jezt geschieht, wäre es meines Erachtens zuträglicher, auf einmal zu bewirken, was die Natur durch langsames Abrimmen thut.

Man läßt nemlich die Röhren, von dem Ofen weg, mit der warmen Luft, in einen entfernten Schorstein, unter einem leeren Zimmer durchgehn, in welchem es leicht ist, das Salz ausdünsten zu lassen, so daß das Wasser, wann man je will, in einen untergelegten Kasten abtropfe.

Achter Abschnitt.

Die Ausdünstung des Salzwassers an der Sonne.

aus dem Lateinischen und Französischen übersezt.

Da man niemals so lang daurende Versuche über die Ausdünstung des Wassers angestellet hat, und da die meinigen einiges Licht über den Ursprung der Regen, über die Verminderung der Meere, und über den Nuzen der Seen verbreiten können, so soll dieses der Vorwurf seyn, womit ich die Academie unterhalten werde.

Die ersten Absichten, die mich bewogen haben diese Versuche anzustellen, sind ökonomische gewesen. Es ist bekannt genug, daß, um das Holz zu erspahren, man auf die Lekhäuser verfallen ist.

Man

Man siedet die Sohle, und auf beide Weisen bringt man das in derselben vorhandene Salz enger zusammen, bis es durch das Wasser nicht mehr im Flusse erhalten werden kann, und zu Boden sinkt. Man hat noch andere Mittel versucht, wie die Verdikung durch den Frost, und das Sezen bewirkt werde. Jenes hat für uns den Fehler, daß ein guter Theil Salzes im Eise bleibt, und verlohren geht, wir aber den geringsten Verlust dieser nothwendigen Waare nicht vertragen können.

Einer meiner Herren Vorfahrer versuchte das Zubodensezen; es ist unläugbar, daß die Sohle, besonders wann sie in einem geräumigen Sammelkasten aufbewahret wird, einen grossen Theil ihres Salzes auf den Grund fallen läßt. Es hat sich zugetragen, daß der Schacht der Vorsicht, in welchem die Quelle des Fondemens läuft, nachdem er mit Sohle war angefüllt worden, die man wegen einiger vorgenommenen Ausbesserungen nicht konnte verdünsten lassen, nach einigen Monaten in seiner Tieffe ein sehr starkes und bis auf $\frac{22}{100}$ erhöhetes, hingegen, und wie man vorgab, an der Oberfläche auf $\frac{1}{200}$ geschwächtes Wasser enthielt. Auch im Jahre 1747, da man die Quelle 25 Schuhe tieffer anstach, stieg die Sohle im Schachte plözlich von $9\frac{1}{2}$ auf 23 im hundert, weil das

Wasser in einer Höhe von 25 Schuhen s[...] seines Salzes hatte entladen können. D[...] ich aber diese Erfahrung nicht gesehen hab[...] so will ich an ihrer statt zwey andere e[...] zählen, die ich selbst veranstaltet habe.

Zu Paner wird im Winter das Sal[...] wasser vermittelst eines in den Felsen gehau[...] nen Sammelkastens aufbewahret, den[...] Bezirk 106000, und die Höhe $7\frac{1}{2}$ Schu[...] hält. Nachdem dieses Wasser 40 Tage la[...] stillgestanden hatte, so ließ ich eine Fla[...] voll an der Oberfläche herausnehmen, ein[...] andere in der Mitte, und noch eine ander[...] an dem Boden des unterirdischen Teich[...] füllen.

Ich machte die gewöhnlichen Versuch[...] und fand das Wasser von der Ober[...] fläche $\frac{5}{400}$ stark, und ein wenig geringe[...] Das aus der Mitte herausgenommene zu [...] und ein wenig stärker: und vom Boden we[...] geschöpft war es bis $\frac{1}{66}$ oder $\frac{6}{400}$ stark.

Diese Erfahrung versprach nicht viel[...] doch ließ ich mich nicht abschreken; ich wol[...] te versuchen, was eine viel höhere Säu[...] für Wirkung thun würde, der man no[...] längere Zeit zu Sezung des Salzes gäb[...] Zu dem Ende ließ ich eine blecherne, [...] Schuhe lange Röhre verfertigen, die ich de[...] 18 Aprill 1760 mit zwölflöthiger Sohle an[...]

füllte, und die ich erst den 12 Junii öfnete. Der Erfolg davon war dieser:

Fünfzehn Zölle Wasser waren verschwunden; es war schwer zu errathen, was aus ihnen geworden war: unter dem fünfzehnten Zolle, wo das Wasser am höchsten in der Röhre stand, war es mit $\frac{2}{100}$ und einem halben Theil Salzes geschwängert. Bey dem 11ten Schuhe herunterwärts hatte es fast den nemlichen Gehalt; und ganz unten bey dem 33ten Schuhe war es 12 und $\frac{7}{8}$ stark.

Diese Erfahrungen beweisen deutlich, daß man vermittelst des Zubodensinkens nicht gradieren kann; die Sohle der Oberfläche schwächt sich nicht genug, und es wäre überhaupt nicht rathsam, dieses obere Wasser zu vernachläßigen, besonders am wenigsten in der Schweiz, wo es vortheilhafter ist, das Salz als den Betrag an Gelde davon zu ersparen.

Es wäre auch unmöglich, im Felsen einen hundert Schuhe tieffen Sammelkasten einzugraben, der zuverläßig dicht wäre, und dem ungeheuren Gewichte des Wassers widerstehn könnte. Die Unkosten eines solchen Behalters sind auch allzugroß, und ein Klafter kann nicht unter zwanzig Thalern zu stehn kommen.

Ueberdies fand ich auch an den mit Dornsäulen versehenen Lekhäusern unerträgliche

liche Fehler, deren gröster der ansehnlic Salzverlust ist (§. 57). Ich habe in Deutschla die Salzwerke zu Sülbek und zu Salzde helden gesehen; sie kommen in der Bau den unsrigen fast gleich. Wann man läng diesen Lekhäusern unter dem Winde hin het, so ist man einem gesalzenen Tha bloßgesezt, welcher macht, daß in ein ziemlichen Streke des nächsten Erdboden einige das Ufer des salzigen Meeres von Na tur liebende Pflanzen wachsen, wie die S licornia, das Tripolium, die Glaux. In unsern Salzwerken ist man äusserst aufmerk sam, ja keine Sohle zu verlieren; bey mindesten Winde schließt man die Hähne zu und hemmet die Wasserrinnen, die au die Dornbünde fallen. Wir haben keine der Meerkräuter um unsere Lekwerke, nicht einmal im ganzen Lande, und doch spürt man den durch den Wind verursachten Tha nur zu oft. Nun aber bringet die mindest Verfliegung einen beträchtlichen Verlust zu wege, sobald sie auf einer mehr denn 70 Schuhe lange, und 20 bis 26 Schuhe hohe Säule geschehen kann.

Ein Theil des Salzes dringt auch in das Holz der Tröge und der Pumpen ein, und mit einem Worte, das ganze Gebäude wird dergestalt davon durchdrungen, daß man Mü he hat, die unbrauchbar gewordenen Stüke davon zu verbrennen.

Es

So gemäßigt auch bey uns das Feuer
t, so ist es doch niemals gelind genug; die-
weil das Wasser siedet, steiget mit seinem
Dunste ein Theil der Meersäure in die Hö-
e. Ich erinnere mich, daß man mir von
Salins geschrieben hat, man hielte dieses
lussieden für nothwendig, weil sich dadurch
twas ezendes von der Sohle söndere, das
ıan mit über den Dampf dieses Wassers
usgehangenem Papiere aufgefangen habe.
ɟch habe grobe Tücher drüber hängen las-
:n, in welche sich dieser Dunst aufgefangen
at, und habe sie nachher lassen auswinden,
ng ich hebe noch eine Art dieses ausgedrük-
:n Salzes auf, das man durch die Verdi-
ung gefunden hat; das Vitriolöhl treibt
en Salzgeist aus demselben heraus (§. 62, 63).

In dieser Säure des Meersalzes be-
eht seine ganze Stärke und Güte; ohne
e würde man nichts als eine alkalische
:rde haben, die geschikter wäre das einge-
ılzene Fleisch zu verderben, als es zu er-
alten. Dieses ist die Ursache, warum das
Meersalz so grau, und, so unrein es übri-
ens ist, dennoch den Vorzug vor allen am
'euer gekochten Salzen verdienet. Die mitt-
:re Hize der Sonne kann für die Monate
es Jahres, in welchen man das Salz
ar macht, nicht über 72 gesezt werden,
nd dies beträgt nur den dritten Theil der

Hize

Hize eines siedenden Wassers: dieses ist auch ferner die Ursache, warum die Holländer ihre Heringe besser einsalzen, als andere Völker. Sie bedienen sich hierzu des Meersalzes, das sie in Meerwasser auflösen, und dessen Säure man mit sauern Molken vermehret, die man in währendem kochen hineingiesset.

Je mehr man das Feuer verstärket, desto mehr vermindert man das Maaß des echten Meersalzes, und um einen desto höhern Grad vermehret man den alkalischen Theil, der die Feuchtigkeit an sich ziehet und an der Luft schmiericht wird. Unsere Salzwerke sind diesem Fehler weniger unterworfen, als fast alle andere dergleichen Werkhäuser: doch sezt sich daselbst eine sehr beträchtliche Menge bittern Salzes an, das sich mit dem lezten Salzsaze vermischt, und einen ansehnlichen Verlust verursachet, indem es an der Luft schmelzet, und das Küchensalz mit sich fortreisset. Hieher kömmt zum theil der grosse Unterscheid, welchen wir zwischen dem Salze finden, das die Stärke und Menge der gradierten Soole verspricht, und demjenigen das man wirklich gewinnet. Ich habe es zu Aelen vom ersten Julii 1750 an, bis zum ersten des nemlichen Monats 1751 ausgerechnet; es sollte sich 320403 Pfunde Salz ausfinden, und machte

nachte deren nur 214291. Vom 1ten Julii 751 bis zum 1ten Julii 1752 versprach die Sohle 340432 Pf. und das Magazin empfieng avon nur 263177 Pf. Man siehet, daß der nterscheid des versprochenen zum wirklich ar gemachten Salze sich auf 50 im hundert eläuft. Es ist nicht zu leugnen, daß nicht ch andere Ursachen für diesen Verlust kön- en angegeben werden; aber das Verarbeiten at gewiß grossen Antheil daran.

Nächstdem machen die Unkosten auch ei- n Gegenstand aus. Eine Million Pfunde alzes außzusieden, verbraucht man unge- hr 500 Klafter Holz von 7⅓ Schuhen in der änge, eben so viel in der Höhe, und von 4 chuhen in der Breite. Das Klafter hat Franken 12 sols Berngeld gekostet, welches ehr als 17 Livres französisch Geld beträgt: d wenn das Holz jezt weniger kostet, so erden es unsere Nachkommen vielleicht n den nemlichen hohen Preis bezahlen üssen.

Die für das Gradieren errichteten Lek- user sind unermeßliche Gebäude. Das zu len habe ich bis auf 1260 Schuhe verlän- en lassen; in Deutschland sind Salzwerke, en Lekhäuser wohl 6000 Schuhe lang sind; s Aelische hat 40000 unserer Franken ge- tet, welches eine Sume von 60000 französ. vres ist (§. 59); und diese Gebäude dauren nicht

nicht allzulang; der Tophstein bedekt die Dornen: nach einem achtjährigen Gebrauche bin ich genöthigt gewesen, sie gegen andere zu verwechseln. Das Gradierhauß ist ein von so vielen Pumpen und Röhren zusammengeseztes Gebäude, es hat eine so lange, eine so beträchtliche Dachung, das stossen der Maschinen erschüttert es so ununterbrochen fort, daß es ein seltener Fall ist, wenn man einige derselben 50 Jahre hat dauren sehen. Es ist leicht diese Unkosten ungefehr zu berechnen; man kann den jährlichen Zins auf 7 für hundert sezen, weil das Capital davon verlohren ist, und auf 14, weil der Zinß nur 50 Jahre lang gehoben werden kann, wenn wir voraussezen, daß die Kasten der neuen Erfindung hundert Jahre halten werden: das macht jährlich 2240 Thaler oder 8400 französische Livres. Die Dornen zehnmal, oder auch nur fünfmal in einem Jahrhunderte zu erneuern, beläuft sich zum wenigsten auf ein Capital von 40000 Livres, und auf einen Zinß von 2800, zu 7 vom hundert. Die zufälligen Unkosten werden, sehr mittelmäßig berechnet, eine Summe von 1200 L. betragen; die eiserne Pfanne dauert 20 Jahre, das macht fünf neue Pfannen in einem Jahrhunderte, und da sie 2400 Livres kosten, so thut dies 12000 L. oder jährlich 840 Liv. und das Holz kann auf 4000 L. geschäzt werden.

den: die ganze Summe der Unkosten eines Lekhauses, von der Beschaffenheit welche erfodert wird die von uns angegebene Menge Sohle zum Auskochen zuzubereiten, beläuft sich demnach jährlich auf 16940 französische L. oder fast auf 4680 Reichsthaler.

Von der Zeit an kam es mir vor, es gäbe ein ganz leichtes Mittel, welches sowohl das Lekhauß, als das Feuer, die Maschinen und die Wasserleitungen entbehrlich machte, und welches darinn besteht, die Sohle unserer Quellen, so wie die Meersohle, gar zu machen; die Sonne thut nemlich alles dabey.

Das Amt Aelen ist wärmer als die Landschaften Saintonge und d'Aunis: es bringt sehr gute Weine und Granatbäume hervor, ich habe in demselben die echte Cicada, und den Mantis gefunden: es ist viel trokener als die Meerküsten; vom 21ten Julii 1762 bis zum 2ten Augusti haben wir daselbst alle Tage gegen die 140 Grade nach dem Fahrenheitischen Thermometer an der Sonne gehabt *. Alles vereiniget sich, uns eine stär-

* Diese Hize ist ungemein stark; es war ein Winkel gegen Süden, der von Norden und Osten wider alle kühlenden Winde versichert war. Eine weisse Mauer, welche die Mittagssonne erhizte, warf ihren Wiederschein auf den Thermometer, der von der geschikten Hand des Hrn. Professor Treytorrens war. Im Senegal steigt indessen die Hize weit höher, und auf 160 Gr.

kere Verdünstung zu versprechen, als sie
den obengedachten Meerländern ist.

Das Wasser, welches wir zum gar
chen haben würden, ist dreymal mehr ge
zen als das Meerwasser, es hält von
12 im hundert, da hingegen die Meer
nur etwa mit 4 im hundert geschwänger
Eine dreymal geringere Verdünstung
also im Amte Aelen zureichend, und
haben oben gesehen, daß sie daselbst
bar stärker ist.

Diese Ausdünstung noch nicht versu
haben, ist kein Grund, daran zu verzwe
wahr ist es, daß man eine Behutsamkeit
gebrauchen muß, deren man bey den Salz
an der See entübriget seyn kan. Wir könn
ne Sohle verlieren, auch müssen wir un
durch den Regen verursachten Hinderun
Verdünstens nicht blosstellen, da der R
das Maaß des süssen Wassers verm
kann; und muß man sich be...hen, sech
acht Monate im Jahre zum Salzmachen
zu nuzen.

Zu der Zeit, daß alle diese
dende Behutsamkeit mir leicht ins
sezen schien, dachte ich an den im Am
so gemeinen Marmor, um den Kaste
erbauen zu lassen, und an den Kütt
gen damit zu verkleben: der Kaste

platt auf die Erde gelegt werden: ich habe gefunden, daß die Wärme um ein beträchtliches stärker an der Oberfläche der Erde, als bey der nur mittelmäßigen Höhe eines einzigen Schuhes ist. In der Nacht und bey Regenwetter, müßte man den Kasten mit einem leichten und beweglichen Dache bedeken, das sich ohne Mühe wegnehmen liesse, und zugleich die Hize zu vermehren dienen könnte, indem man es gegen Norden zu schöbe, so daß es die Sonnenstrahlen zurükwerfen müßte; alles dieses ist nicht schwer auszuführen: Ich würde ein leichtes, mit hölzernen dünnen und weiß angestrichenen Schindlen bedektes Dach machen lassen, und es auf Balken legen, die sich horizontal gegen beide Seiten neigten; und freylich schränkt dieses Dach die Breite des Kastens auf 26 bis 30 Schuhe ein.

Nichts blieb übrig, als den Versuch selber anzustellen. Ich ließ zu Aelen einen Kasten 14½ Schuhe lang, und 14 breit verfertigen, er zur Verdünstung dienen möchte, er wurde mit einer nach den jezt gemeldeten Grundsäzen eingerichteten Dachung belegt; diesem grossen Behälter fügte ich einen kleinen marmornen Kasten bey, um den Ueberrest des völlig verstärkten Wassers zu verdünsten, welches ist aus einem Grunde, den ich gleich sagen werde, den grossen Kasten gar zu lang einnehmen

nehmen würde. Einen andern Kasten, ne... einem kleinen steinernen Trog ließ ich zu Be... vieux zurechtmachen, beide von geringer... Grösse als die vorigen; diese ließ ich auf ... Zölle hohe Säulen sezen, weil die Rizen d... Holzes die Kästen dem auslauffen blo... stellten. Nach diesen Zubereitungen fi... ich im Jahre 1759 an, diese grossen Ge... ihre Dienste verrichten zu lassen. Man füll... sie mit einer gegebenen Menge Wassers v... einem zuvor berechneten Gehalte, man w... das davon erzeugte Salz, und die lezten Ue... berbleibsel der Sohle wurden in den klein... marmornen Trog übergegossen, wo sie vol... lends ihr Salz zu Boden senkten: und z... verläßige Vorgesezte massen alle Tage d... Verminderung des Wassers. Ich hielt e... Register über den Barometer der Hize und d... Wetters, ich war freylich 3 Stunden weit vo... Bevieux entfernt; aber die Sache im ganzen betrachtet, ist die Witterung zu *Roche* der an jenem Orte gleich: Ich will die *Tabellen* selber mittheilen, die zu Bevieux sechs, und zu Aelen zwey Jahre lang sind fortgesezt worden.

Das Salz bildet sich an der Sonne auf die nemliche Art, wie es am Feuer ge... schieht, doch viel langsamer, und das Ver... hältnis dieser Langsamkeit ist sogar grösser als es der Unterscheid zwischen der Sonnen... hize und der Hize des Feuers zu verlangen scheint:

scheint: denn nach vierzehn, zwanzig, u. manchmal erst nach dreißig Tagen, bekömt das Salz seine Gestalt an der Soñe, da es hingegen beym Feuer nicht völlig zwey Tage, und wohl auch nur zwölf Stunden zum Anschiessen braucht, wenn man nur auf die Geschwindigkeit sieht: es sind kleine Salzkrystalle, die eine Borke auf der Oberfläche des Wassers machen, und nach und nach zu Boden fallen.

Das durch die Sonnenstrahlen zubereitete Salz ist von dem am Feuer gekochten wesentlich unterschieden: dieses besteht aus einer Pyramide, in welcher vollkommen vierekichte Rahmen stuffenweise aufeinander sizen, und folglich was ihre äussere Gestalt betrift, eine Pyramide vorstellen, die inwendig hohl ist; dieses Salz ist von einer durchsichtigen Weisse und ohne Geruch, es wird leicht naß.

Das an der Sonne bereitete Salz ist von vollkommnen und vollen Würfeln zusammengesezt, diese Gestalt nimmt das Meersalz natürlicherweise an, wenn es im Wasser aufgelöset worden ist, und sich durch das Sezen dieses Wassers bildet: eben dieses Salz ist weiß, undurchsichtig, sehr hart, schwerer, troken, hat keinen Hang zur Feuchtigkeit, ist von Natur mit einem Violengeruch versehen, und das abgetriebene saure Wesen ist viel stärker. Ich habe dem berühm-

die noch nicht verdünstet waren, und welc zum wenigsten noch 21 Pf. auswerfen sol ten, welches zusammen 274 Pf. betrag würde.

In der zweyten Aelischen Verdünst versprach die Ausrechnung $1156\frac{68}{100}$ Pf de, und man machte wirklich 1379. der dritten Ausdünstung sollte man $642\frac{62}{100}$ erwarten, und man zog ihrer 769; die a gab 1286 anstatt $1181\frac{84}{100}$ Pf.

Die Ursache dieses Vortheils besteht ni einzig und allein darinn, daß nichts verlo ren geht, dieser Grund ist unzulänglich und man muß noch diesem beyfügen, daß d an der Sonne zubereitete Salz überau troken ist, da hingegen das gewöhnliche m Wasser in sich hält. Die Vermehrun zu erklären, muß man seine Zuflucht z einem chimischen Grunde nehmen, der da rinn besteht, daß die Hize der siedende Sohle dem alkalischen Grundstoffe des Küchen salzes einen Theil der Säure raubet, und ih in Bittersalz verwandelt, anstatt daß di Sonne diese Säure drinnen läßt, und ein Theil der alkalischen Erde zu Meersalz mac die, bey dem Verluste ihrer Säure, sonst de Laugenart näher, und bitter würde.

Die andern Bestandtheile, welche das de Sonne ausgesezte Salzwasser zu Boden fal

len

en läßt, kommen mit denjenigen überein, die
s über dem Feuer abwirft: nemlich Gyps-
rde, die sich an das Holz des Kastens, so
wie an die Pfannen, hängt; und Bittersalz,
das auf dem Boden entsteht, und dem Ei-
e ähnlich sieht, sich auf den Kohlen in
Schaum auflöset, und an der Luft zu weis-
em Staube wird: aus dieser Materie, ver-
bunden mit der Vitriolsäure, wird das engli-
che Salz gemacht. Alle diese Bestandtheile son-
dern sich viel besser ab, weil sie beynahe 36
Tage Zeit haben, sich vom Wasser loszu-
machen, da sie hingegen über dem Feuer
n 96 Stunden, und auch wohl in 36 sich
davon trennen müssen.

Das Gips sezt sich an den Boden des Kastens, und hängt stark an. Nach dem Gip-
e folgt, wie bey dem Sieden, das Salz, und eine schmierichte Lauge bleibt übrig, in welcher im Winter das Bittersalz wie weis-
es Eis gerinnt, und woraus man noch et-
was Kochsalzes, aber hauptsächlich Epsensalz zubereiten kann.

Diese sechs Jahre lang wiederholten Versuche schienen viel zu versprechen. Fin-
det man einige Ungleichheit in denselben, so können viele Ursachen Schuld daran seyn, wovon die gemeinste wohl etwa eine in dem Kasten sich befindende Spalte, und der daher entstandene Verlust an Wasser ist. Es ist

zum Erstaunen, wie sehr sich eine 24 bis
Grade starke Söhle bestrebt durchs Holz
dringen, besonders wann sie etwas hoch
het. Nach der darüber eingezogenen Erfahr
überschritten wir nie die Höhe von 5 Zoll
wann man sie bis auf 9 erhöhete, so dr
das Wasser durch die dichtesten Bohlen,
machte Stalactiten, die durch das Holz sch
ten und auf die Erde herunterhiengen. Man
mal haben sich auch die Beamten betrog
und zu einer Verdünstung das in dem klei
marmornen Troge erzeugte Salz gethan
welches einer andern Probe zugehörte: al
durch die Hauptberechnung, die ich über
vollständige Verdünstungen gemacht hab
sind alle Irrthümer verbessert worden,
es ist kein Zweifel mehr, daß die durch
Sonne bewirkte Ausdünstung, in laute
Salze, die ganze Menge liefere, wel
die so schmeichelhafte, und besonders in B
tracht der schwachen Quellen so betrügeris
Feuerprobe verspricht. Die Berechnu
verhieß in Bevieux 9108 Pf. in 36 Ve
dünstungen, und die Magazine haben den
8833 erhalten, welches nur um $\frac{1}{33}$ unte
schieden ist.

Die eilf zu Aelen gemachten Versu
lassen sich zu den nemlichen Grundsäzen z
rükbringen; nach der gewöhnlichen über de
Kohlfeuer vorgenommenen Probe, sollten a

er verdünsteten Sohle 6947 Pf. Salz erfolgen,
und man brachte ihrer 6939 heraus, welches um so viel mehr beweiset, daß eben zu Aelen der Unterschied des durch die verschiedene Menge und Stärke der Sohle berechneten Salzes sich bis auf einen Drittel des hervorgebrachten beläuft; und eben diese Erfahrungen bestätigen aufs beste, daß man nothwendig bey den Feuerungen einen Verlust der Säure, und deßwegen des Küchensalzes leidet: denn die Sohle von Panex, welche zu Aelen gar gemacht wird, ist augenscheinlich mit Tophstein belästiget, der Verlust an Salz muß sehr groß seyn, weil er sich auf einen Drittel beläuft, er kann also nicht anders als durch eine grössere Menge des Laugenhaften ersezt worden seyn, an welchem man die natürliche Eigenschaft des Meersalzes erhalten hat, weil man ihm seine Säure gelassen hat, da es sonst durch das Feuer laugenhaft würde geworden seyn.

Aber ein gründliches Urtheil über die Verdünstung zu fällen, muß man noch verschiedene Fragen entscheiden. Man muß sehen, ob der zur Ausdünstung bestimmte Kasten nicht ungeheuer groß werden würde? das Maas hängt von der Geschwindigkeit des Verdünstens ab; und diese Geschwindigkeit kann den Naturkündigern über die Menge der aus dem Meere steigenden Dünste, und

über

über ihr Verhältniß gegen den Regen, n
neues Licht aufsteken. Halley und der J
suit Ghezzi, der Widersacher des Walisn
haben ihre Versuche nur im ganz klei
angestellt.

Die Academie wird selbst über die a
Ende dieser Abhandlung beygefügten Tab
len urtheilen können. Ich will einige Sch
se aus demselben ziehen:

1) Die tägliche Verdünstung beste
drey Linien; zu Aelen und in Bevieux
diese Gränzen allemal die nemlichen gewe
die höchsten Grade der Sonnenhize hab
dieses Ziel nicht überschritten: doch halte
die physische Ausdünstung für etwas beträ
licher. Die Menschen sind nicht genug a
ihrer Hut: die Natur macht sich alle Auge
blike zu Nuze; es ist nicht zuverläßig, d
die Arbeitsleute den Kasten allzeit mit A
gang der Sonne aufgedekt haben, und wa
einiges Gewölke ihn zu deken genöthigt ha
so werden sie nicht die gehörige Eilfertigk
angewandt haben, ihn mit der Wiederku
der Sonne aufzudeken. Vielleicht steigt d
physische Verdünstung bis auf vier Lini
besonders was die süssen Wasser anbelan
denn man wird bald sehen, daß jemehr d
Wasser gesalzen ist, je weniger es verdü
stet. Die ökonomische Verdünstung geht i
dessen nicht über drey Linien.

2) In

2) Im Winter dünstet fast nichts aus: e schönsten Tage und die Nordwinde thun ;chts für die Ausdünstung des Wassers; es ; ein abzulegendes Vorurtheil, das sich auf ie Meinung gründet, als wenn der Wind as Wasser entführe: aber die Wärme alein löset es in Dünste auf. Vom 10 Octoer 1760 bis zum 7 Febr. 1761 hat die Ausünstung nicht 10 Linien überschritten, wes)es das Werk dreyrr Sommertage ist. Vom Februarii 1761 bis zum 8 Martii sind nur Linien verflogen, ob sich schon der Frühing näherte: dreißig Tage haben gethan, as drey Tage im Sommer thun würden. Zom 1 November 1759 bis zum 31 Januarii 760 ist die Verdünstung von 92 Tagen 8 Liien gewesen: und im Jahre 1760 während es ganzen Februarii 3 Linien. Zu Aelen ist om November 1759 an bis zum 1ten Aprill 760 die Verdünstung etliche Tage durch $\frac{1}{4}$ Liie, und fast den ganzen übrigen Theil dieer Zeit gar keine gewesen: auch war sie so iel als unmerkbar nach dem 16ten October 761.

Der Merzmonat bringt die Verdünstung wieder, in demselben ist sie manchmal ziemlich stark gewesen, und ist sogar, wiewohl elten, auf ihren höchsten Grad, auf 3 Linien, estiegen: wann es nur den halben Tag regiete, so verschwand eine halbe, auch wohl

eine

über ihr Verhältniß gegen den
neues Licht aufsteken. Halley u
suit Ghezzi, der Widersächer des
haben ihre Versuche nur im ga
angestellt.

Die Academie wird selbst üb
Ende dieser Abhandlung beygefüg
len urtheilen können. Ich will einig
se aus demselben ziehen:

1) Die tägliche Verdünstung
drey Linien; zu Aelen und in Bev
diese Gränzen allemal die nemlichen g
die höchsten Grade der Sonnenhiz
dieses Ziel nicht überschritten: doch
die physische Ausdünstung für etwas b
licher. Die Menschen sind nicht gen
ihrer Hut: die Natur macht sich alle
blike zu Nuze; es ist nicht zuverläßig
die Arbeitsleute den Kasten allzeit mit
gang der Sonne aufgedekt haben, und
einiges Gewölke ihn zu deken genöthigt
so werden sie nicht die gehörige Eilferti
angewandt haben, ihn mit der Wiederk
der Sonne aufzudeken. Vielleicht steigt
physische Verdünstung bis auf vier Lini
besonders was die süssen Wasser anbela
denn man wird bald sehen, daß jemehr
Wasser gesalzen ist, je weniger es verdü
stet. Die ökonomische Verdünstung geht i
dessen nicht über drey Linien.

2) In

2) Im Winter dünstet fast nichts aus: die schönsten Tage und die Nordwinde thun nichts für die Ausdünstung des Wassers; es ist ein abzulegendes Vorurtheil, das sich auf die Meinung gründet, als wenn der Wind das Wasser entführe: aber die Wärme allein löset es in Dünste auf. Vom 10 October 1760 bis zum 7 Febr. 1761 hat die Ausdünstung nicht 10 Linien überschritten, welches das Werk dreyer Sommertage ist. Vom 7 Februarii 1761 bis zum 8 Martii sind nur 7 Linien verflogen, ob sich schon der Frühling näherte: dreißig Tage haben gethan, was drey Tage im Sommer thun würden. Vom 1 November 1759 bis zum 31 Januarii 1760 ist die Verdünstung von 92 Tagen 8 Linien gewesen: und im Jahre 1760 während des ganzen Februarii 3 Linien. Zu Aelen ist vom November 1759 an bis zum 1ten Aprill 1760 die Verdünstung etliche Tage durch $\frac{1}{4}$ Linie, und fast den ganzen übrigen Theil dieser Zeit gar keine gewesen: auch war sie so viel als unmerkbar nach dem 16ten October 1761.

Der Merzmonat bringt die Verdünstung wieder, in demselben ist sie manchmal ziemlich stark gewesen, und ist sogar, wiewohl selten, auf ihren höchsten Grad, auf 3 Linien, gestiegen: wann es nur den halben Tag regnete, so verschwand eine halbe, auch wohl eine

eine ganze Linie: die Summe
im Jahre 1760 ist bis auf 13 L
gen: im Jahre 1761 nur bis a
glaube man kann für den mit
der Verdünstung des Merzens
annehmen.

4) Im Aprill ist die Verdü
Jahre 1760, 42 Linien, im Jahre
im Jahre 1762, 48, im Jahre 176
im Jahre 1764, 30 gewesen; und d
re Ausdünstung dieses Monats b
$35\frac{2}{5}$ Linien.

5) Die Ausdünstung des May
ist von $56\frac{1}{2}$ Linie im Jahre 1759 ge
von 38 Lin. in 1760, von 37 Lin. in
von 28 Linien in zwey und zwanzig
1763, welches 37 Linien für den g
Monat beträgt: von 44 Linien in fünf
zwanzig Tagen 1764, wornach 52 Li
auf den ganzen Monat kommen; das m
lere Ziel für diesen Monat ist ungefehr
Linien.

6) Die Verdünstung der Junii hat
im Jahre 1759 bis auf 40 Linien erstrek
1760 auf 46 Linien; 1761 auf 29; 1762 au
57; 1763 auf 32; 1764 auf 59; welches 4
Linien im Durchschnitte angäbe: wir kön
nen aber mit Grunde an der Wahrheit
dieses Maasses zweifeln, indem es natür
lich

lich ist, daß der Junius die Ausdünstung mehr als der May begünstiget, in Betracht der Länge der Tage, und auch der Stärke der Sonne.

7) Eben so verhält es sich im Julio; seine Ausdünstung ist von 48 Linien im Jahre 1759, von 51 in 1760, von 58 in 1761, von 41 in 1762, von 50 in 1764, und von 28 in zwey und zwanzig Tagen des Jahres 1764 gewesen, welches 40 Linien für den ganzen Monat macht: der mittlere Grad im Durchschnitte wäre 47, welches zu wenig für den heissesten Monat im Jahre ist.

8) Im Augustmonat nimmt die Ausdünstung ab, die Tage sind alsdann schon kürzer; es sind in diesem Monate 35 Linien im Jahre 1759 geschwunden, 26 im Jahre 1760, 42 im Jahre 1761, 30 im Jahre 1762, 44 Linien im Jahre 1763; die Verdünstung des Augusti war noch nicht zu Ende im Jahre 1764 zu der Zeit, da ich gegenwärtige Abhandlung schrieb: das mittlere Maaß von fünf Jahren ist 35½ Linien.

9) Im September sind 12 Linien in 18 Tagen des Jahres 1750 verflogen, welches 20 Linien für den ganzer Monat giebt; 15 Linien in fünfzehn Tagen 1760, welches 30 Linien für den Monat machen würde; 28 Linien in 1761, 29 im Jahre 1762, und 13

in neunzehn Tagen des 176
welches das mittlere Ziel au
sezet.

10) Im October haben si
1759 nur 11 Linien verlohren, hi
9 Linien in neun Tagen, welch
für den ganzen Monat betrag
ich seze die Mitte auf 15 Linien
Merzen.

Die physische Verdünstung
vielmehr diese angenommene Grä
wohl aus der Ursache die ich desfal
geben habe, als auch weil man i
Monate ohne Ausnahm einen und m
zwey Tage verlohren hat, das Salz a
Kasten zu nehmen.

11) Die ökonomische Ausdünstun
Monat Merz bis zum October kan
im Durchschnitte auf 261 Linien gesezt
den, und ich bin gar sehr der Meinung
physische steige bis auf 300 Linien.

12) Für eine Person, die derglei
Arbeiten unternehmen will, ist es von E
heblichkeit, und für einen Naturkündiger
es nicht ohne Nuzen, zu wissen, daß d
Verdünstung nicht mit gleichem Schritte im
Anfang eines Versuches, und am Ende
desselben fortgehet. Das minder gesalzene
Wasser

Wasser verdünstet um ein ansehnliches geschwinder als die Sohle, deren Salzung stärker ist. Während des Monats Junii 1760 hat das natürliche Wasser in dreyzehn Tagen 21 Linien verlohren, und die am höchsten verstärkte Sohle, die man in das kleine marmorne Beken gethan hatte, nur 12 Linien. Im Julio hat dieser nemliche Ueberbleibsel um 21 Linien abgenommen, und das natürliche Wasser um 31, in dem nemlichen Zeitraume von fünfzehn Tagen. Im Jahre 1761, eben auch im Julio, und in siebenzehn Tagen, ist die starke Sohle nur um 8 Linien gefallen, und die natürliche um 18. In zwölf Tagen des Augusti, hat die zusammengezogene Sohle 11, und das natürliche Wasser 17 Linien verlohren; in acht Tagen des Septembers sind 14 Lin. Wassers aus der natürlichen Quelle verflogen, und in eben so viel Tagen 6 Linien des verstärkten Wassers. Im Jahre 1762, in acht und zwanzig Tagen des Augusti, hat die rohe Sohle 28 Linien verdünstet, und das Wasser im marmornen Beken nur 13. Im Mayen 1763 hat das concentrirte Wasser nur 10 Linien innerhalb zwanzig Tagen abgenommen, und die Quellsohle 25. Vom 17 Julii bis zum 4ten Augusti des nemlichen Jahres, sind von dem Wasser des marmornen Troges 20, und aus dem hölzernen Kasten 34 Linien verschwunden. In siebenzehn

Tagen des Augustmonats sind v
wasser 27 Linien, und aus der
Beken 18 verdünstet. Im Ja
in achtzehn Tagen des Monat
Wasser aus der Quelle 36 Lini
enger zusammengezogene Sohle
nien verlohren.

Diese Erfahrung ist ohne A
allein da man das Wasser, wel
kleinen Beken übergegossen wird, n
im nemlichen Grade der Salzung ab
so ist der Unterscheid bald von 2 z
bald von 3 zu 2 gewesen: das B
der Salzung beider Arten Wassers
berhaupt von 24 zu 11½ gesezt werd

Die Langsamkeit der Verdünst
verstärkten Wassers muß man einzig
hängigkeit beymessen, welche das W
zu sagen ans Salz heftet, und vielleich
besonders an das bittere Salz, welch
in leztem Wasser des Bekens eng zusam
zieht: dieses Ankleben muß stärker seyn
das Zusamenhängen der Theile des gem
Wassers untereinander. In der elemen
schen Physik muß man diesen Unterschei
einigen Betracht ziehen; das Meerwa
muß minder verdünsten als das Wasser ei
Sees, eines ins andere gerechnet. In
Oekonomie verbindet er uns, neben de
grossen Ausdünstungskasten noch einen kleine

Tro

Trog zu halten, um die Ueberbleibsel des grossen Bekens verdünsten zu lassen, und diesem grossen Troge die Zeit nicht zu rauben, die er brauchen würde, die nun enger zusammengezogene Sohle zu verdünsten, anstatt daß er das doppelte roher Sohle unterdessen verdünsten könnte. Dieser Trog kann klein seyn, er ist zu seinem Gebrauche bequem, wenn er den zehnten Theil der Oberfläche des grossen Kastens enthält.

Ich nähere mich der Berechnung, die ich nicht für undienlich halte, die Unkosten zu bestimmen, welche die Errichtung eines Ausdünstungkastens erfodern würden.

Ich habe es gesagt, mein Rath wäre ihn aus Marmor zu erbauen: dieser Stein scheint sehr beständig; sechs Jahre lang hat er in Bevieux wider die verstärkte Sohle ausgehalten.

Die Grösse des gewöhnlichen Kastens kann leicht berechnet werden. Wir machen jährlich zu Bevieux ungefehr eine Million Pfunde Salzes, die Sohle ist daselbst beynahe zu 11 im hundert; der gewürfelte Schuh eines solchen Wassers wäget 56 Pfunde zu 18 Unzen und drüber, dies beträgt aufs höchste 18363 gewürfelte Schuhe Wassers: für die gerade Zahl wollen wir 18000 sezen.

Wir haben nur 182 Linien
Wasser für eine Sommerszeit a
dies sind nur zwey Drittel von de
Verdünstung; man muß sich abe
Zufälle wafnen, dergleichen die r
Jahre und die zufällige Schwä
Quellen seyn könnten. Für die
lichkeit der Berechnung seze ich
dünstung auf 15 Zölle. Um 1800
felte Schuhe Wassers zu verdünste
denn ein Kasten hinlänglich, dessen
che 14400 Schuhe, und die Tieffe
concentrirter Sohle hielte. Allein es
auch sogar auf dem Marmor gefährli
15 Zölle Wasser anzunehmen, ich ha
Ursache davon gesagt, und nehme de
nur 9 Zölle für die Tieffe an: es wir
ein Kasten nöthig seyn, der nebst der be
ten Höhe 30000 Schuhe zur Oberfläch
be: ich würde diesem Kasten nur 25 S
he zur Breite, aber 1200 Schuhe zur L
ge geben. Man muß die Wände dazu n
men, welche 2450 Schuhe im Umkreise
tragen werden, wenn man sie einen Sch
hoch aufführet.

Der Schuh Marmor, nach dem erforde
lichen Fall unseres Kastens bearbeitet, un
an seinen Ort und Stelle geliefere, koste
10 kreuzer; ich rechne eben so viel für das
Verkütten, das Dach und die Querbalken,
welches

welches um ein ansehnliches zu viel ist; aber man muß sich in seiner schmeichelhaften Meinung nicht betrügen. Ein Schuh des Gebäudes wird also aufs meiste auf 5 bazen zu stehen kommen, welches 16225 Franken beträgt, eine Summe, die ungefehr 6500 Reichsthaler ausmacht: ich füge hier noch einen kleinen Trog bey, der etwa 900 Rsthl. kosten kann. Die Summe des Aufwandes wird demnach 7000 Reichsthaler seyn, welche 17500 Bernfranken betragen.

Die Unterhaltung dieses Gebäudes wird sehr wenig Aufwand erfodern: das Dach alle zehn Jahre zu erneuern, einige beschädigte Fugen zu verkütten, ist alles was man etwa voraussehen kann.

Wir haben den jährlichen Aufwand eines jezt gebräuchlichen Gradierhauses auf 4680 Rsthl. gesezt, ein Jahr ins andere gerechnet (§. 81), dann ein Gradierhauß, das nie 50 Jahre dauert, ist eine Ausgabe die verlohren ist, und folglich muß man den Aufwand wenigstens auf 7 im hundert berechnen, und die Dornen müssen in dieser Zeit zweymal erneuert werden.

Die Erhaltung des mehrern Salzes kann nicht aufs genaueste berechnet werden; man wird die Sache nicht übertreiben, wenn man sie auf 5 für hundert sezet: denn bis jezo hat

Wir haben nur 182 Linien verdünstetes Wasser für eine Sommerszeit angenommen, dies sind nur zwey Drittel von der wirklichen Verdünstung; man muß sich aber gegen die Zufälle wafnen, dergleichen die regnerischen Jahre und die zufällige Schwächung der Quellen seyn könnten. Für die Bequemlichkeit der Berechnung seze ich diese Verdünstung auf 15 Zölle. Um 18000 gewürfelte Schuhe Wassers zu verdünsten, wäre denn ein Kasten hinlänglich, dessen Oberfläche 14400 Schuhe, und die Tieffe 15 Zölle concentrirter Sohle hielte. Allein es würde, auch sogar auf dem Marmor gefährlich seyn, 15 Zölle Wasser anzunehmen, ich habe die Ursache davon gesagt, und nehme demnach nur 9 Zölle für die Tieffe an: es wird also ein Kasten nöthig seyn, der nebst der bemeldten Höhe 30000 Schuhe zur Oberfläche habe: ich würde diesem Kasten nur 25 Schuhe zur Breite, aber 1200 Schuhe zur Länge geben. Man muß die Wände dazu nehmen, welche 2450 Schuhe im Umkreise betragen werden, wenn man sie einen Schuh hoch aufführet.

Der Schuh Marmor, nach dem erforderlichen Fall unseres Kastens bearbeitet, und an seinen Ort und Stelle geliefere, kostet 10 kreuzer; ich rechne eben so viel für das Verkütten, das Dach und die Querbalken,

welches

welches um ein ansehnliches zu viel ist; aber man muß sich in seiner schmeichelhaften Meinung nicht betrügen. Ein Schuh des Gebäudes wird also aufs meiste auf 5 bazen zu stehen kommen, welches 16225 Franken beträgt, eine Summe, die ungefehr 6500 Reichsthaler ausmacht: ich füge hier noch einen kleinen Trog bey, der etwa 900 Rsthl. kosten kann. Die Summe des Aufwandes wird demnach 7000 Reichsthaler seyn, welche 17500 Bernfranken betragen.

Die Unterhaltung dieses Gebäudes wird sehr wenig Aufwand erfodern: das Dach alle zehn Jahre zu erneuern, einige beschädigte Fugen zu verkütten, ist alles was man etwa voraussehen kann.

Wir haben den jährlichen Aufwand eines jezt gebräuchlichen Gradierhauses auf 4680 Rsthl. gesezt, ein Jahr ins andere gerechnet (s. 81), dann ein Gradierhauß, das nie 50 Jahre dauert, ist eine Ausgabe die verlohren ist, und folglich muß man den Aufwand wenigstens auf 7 im hundert berechnen, und die Dornen müssen in dieser Zeit zweymal erneuert werden.

Die Erhaltung des mehrern Salzes kann nicht aufs genaueste berechnet werden; man wird die Sache nicht übertreiben, wenn man sie auf 5 für hundert sezet: denn bis jezo hat

noch niemand durch die gewöhnliche Bearbeitung den wirklichen Gewinn dem durch die Verdünstung auf den Kohlen versprochenen gleich bringen können. Die 5 für hundert machen 50000 Pf. auf den jährlich gesottenen Million Pfunden, welches, den Centner zu 5 Franken, 2500 Franken, oder 1000 Rsthl. beträgt. Folglich giebt man ungefehr 7000 Rsthl. zur ersten Anlage aus, deren Zinß, zu 7 im hundert, auf ungefehr 500 Rsthl. steigt. Der Gewinst ist:

an Ersparung der Gebäude	Rsthl.	1330
an Brennholz		1000
an mehrerm Salze 500 Centner, zu 2 Rsthl.		1000
macht		3330

welches die jährliche Ausgabe sechsmal übersteigt, und drüber.

Ich sehe keine andere Schwierigkeit voraus, als einen ausserordenlich regnichten Jahrgang. Dieser Unbequemlichkeit auszuweichen, müßte man eine Pfanne mit ihren Zubehörden, und ungefehr einen vierten Theil der Kohte, so wie sie gegenwärtig ist, beybehalten: dieses Jahr würde unter die gewöhnliche Regel zurükkehren, ohne daß der mindeste neue Aufwand dazu käme.

Diese

Diese Gedanken kann man in allen Ländern ausführen, die ungefehr des nemlichen Grades der Wärme geniessen als das Gouvernement Aelen, und wo der Himmel nicht gar zu regnerisch ist: die Sohle, die man gar macht, muß zum wenigsten $\frac{8}{100}$ halten, und eine schwächere Quelle würde die Oberfläche des Ausdünstungskastens allzusehr vergrössern.

Nach meiner gehabten Erfahrung zu reden, glaube ich übrigens einem jeden Besizer einiger Salzwerke anrathen zu können, sein Wasser in dem gewöhnlichen Lekhause nicht anders als zu 18 im hundert gradieren zu lassen, und fünf Tage anzuwenden, dasselbe in der Pfanne zu sieden. Er wird schöneres Salz bereiten, und in grösserer Menge, und des Holzes dabey nicht mehr verbrauchen.

Es bleibt mir noch übrig, einige Erläuterungen über die Ausdünstungs-Tabellen beyzufügen, welche dieser Abhandlung zur Rechtfertigung dienen sollen.

Die Wetter-Tabellen habe ich nur für zwey Jahre beygefügt; das Amt Aelen, dessen Verwaltung mir anvertraut gewesen ist, hat mir nicht verstattet, in den übrigen Tagen meines Amtes die nöthige Zeit darauf zu verwenden: ich will nur einige Anmerkungen aus denselben ziehen.

1) Der Winter von 1758 zu 1759 ist ausserordenlich gelind gewesen, kaum hat man in demselben einige Stunden lang Schnee gesehen, und die Blüthen sind in unsern Haynen gar nicht verschwunden. Nur im Januar wurde einige Kälte verspührt. Die ganzen Monate Februar und Merz 1759 ist der Thermometer über 40 Fahrenheitische Grade im Schatten gewesen; den 10 Februar hat er auf 55 gestanden. Die Birnbäume haben zu Ende dieses Monats geblüht, und ich habe im Februar Haber säen lassen. Den 8 Aprill waren die Aepfelbäume in voller Blüthe, die wilden Castanien hatten grosse Blätter, und den 22ten Blüthen. Im May erhielt sich der Thermometer über 50, und stieg bis 67 Grade. Im Junio erhielt er sich über 60, und stieg bis 77. Im Julio hat er fast den ganzen Monat durch die 70 Grade überschritten: die Hize wird beschwerlich, sobald er sie übersteigt. Er stieg bis $73\frac{1}{2}$ im August. In dem folgenden Winter war der Thermometer nur kurze Zeit unter dem Gefrierpunkte, und überschritt ihn nur um 5 Christinische Grade. Im Sommer 1760 befand er sich auf 75 den 5 Julii, und überschritt dieses Ziel nicht. Im Winter 1761 war die Kälte im Januar am strengsten, der Thermometer war den 21 auf 10 Grade, und den 23 auf 12. Wir hatten im Julio verschiedene male den 28 und 29ten

Reau-

Reaumürischen Grad, und die nemliche Hize kehrte im September zurük. Im May 1762 war der Fahrenheitische Thermometer auf 124, 126, 114, und 122; vom 23 zum 26ten May, und vom 21 Julii zum 3ten Augusti von 114 zu 140, zu welchem Ziele er den 24 Julii kam. Es ist wahr, daß uns die Hize zusezte, und den 27ten entstund ein heftiges Wetter mit Hagel vermischt.

2) Was den Barometer betrift, so eräugnete sich bey demselben eine ziemlich beträchtliche Veränderung von den ersten Jahren gegen die lezten. Vom Anfange des 1759 Jahres bis zum Monat Junii 1760 erhielt sich der Barometer zwischen 26 und 27 englischen Zöllen, und überschritt nicht sehr dieses Ziel. Aber von 1762 an erhob sich der Mercurius mehr, stieg fast immer über den 27, und kam manchmal bis zu $27\frac{16}{24}$: doch litt er seine grossen Veränderungen durch die Südwinde und durch die in diesem Lande ziemlich häuffigen Gewitter, wo die Gewalt der Winde ausserordentlich ist: sie entwurzelt die Bäume, reißt die Gebäude mit sich fort, und hat den 16 Merz 1760 das Lekhauß zu Aelen beschädiget, von welchem sie 660 Schuhe umstürzte, und alle Säulen und Pfeiler zerbrach, womit es unterstüzt war. Das Quecksilber fiel auf 26 ≠ 3 den 2ten Januarii 1760, auf 26 ≠ 1 den 18ten September, auf 26 ≠ 0

den 19ten, mit einem Südregen. Den 10ten November kam er wieder auf 26, und den 11ten auf 25 = 20, welches der niedrigste Grad ist, den ich noch bemerkt habe; den 5ten December war er noch auf 25 = 22 und 21 durch einen grossen Sturm von Südwest. Durch einen andern Sturm des 21ten Septembers 1761 fiel er von neuem auf 26 = 2. Im Jahre 1762, den 14 und 15ten Dekember kehrte er auf 26 = 5 und 4 zurük, noch immer wegen der Südwinde: meine Beobachtungen schränken sein steigen und fallen von 25 = 20 zu 27 = 16 ein, welches 1 Zoll $\frac{20}{24}$, oder 22 Linien beträgt.

II.

Beschreibung

der im

Canton Bern im Jahre 1762

sich äussernden

Epidemischen Krankheit.

Yvorne viele Leute weg; beide diese Gegenden liegen unter einem überaus gemässigten Himmel, und sind wegen der Güte ihrer Trauben und Weine berühmt. Ich habe daselbst die wahre Cicada der Alten, und den Mantis der Neuern gefunden: die Olivenbäume kommen in diesen Gegenden fort, und die Felsen sind hin und wieder mit Rosmarin bedekt. Der Fahrenheitische Thermometer hat vierzehn Tage lang auf 140 an der Sonne, und auf 100, auch wohl höher, im Schatten gestanden. Ich weiß nicht, ob unser Mitgefährte Hr. Guettard eben dieses von Canada wird sagen können, mit welchem Lande er die Gütigkeit gehabt hat, Helvetien zu vergleichen.

Ein drittes sehr grosses Dorf heisset Corbeirier; es liegt in einem hohen Thale, wo nur sehr wenig Fläche übrig ist; an Getreide bringt es nur etwas weniges hervor, hat aber viel Wiesewachs.

Mit Anfang des Jahre fiengen die fäulichten Krankheiten an in diesen Dörfern zu herrschen: man erfuhr, um die Beschreibung der Oerter nicht voneinander zu trennen, wiewohl einige Zeit hernach, daß das nemliche Uebel in dem westlichen Theile der Landvogtey Sanen ungemein grossen Schaden that, einer Gegend, die an das Amt gränzet, dessen Verwaltung meiner Pflege anvertrauet war,

war, die aber zwey ungemein hohe Thäler ausmacht, welche fast ohne Feldfrüchte sind, und nur Weiden und Wiesen haben; sie sind das echte Vaterland der so berühmt gewordenen Greyertserkäse: man hat mir nach der Hand gesagt, im Jahre 1747 habe die nemliche Krankheit eben diese Landstriche fast entvölkert. Hier können diejenigen, welche der Luft und der Lage der Oerter so vielen Einfluß zuschreiben, den unermeßlichen Unterscheid erwägen zwischen einem fast eben so heissen Lande als das Languedoc, und einem andern, wo die Kälte eben so heftig als in Schweden ist; einerley Krankheit raste die Bewohner beider dieser unähnlichen Gegenden zu gleicher Zeit hin, ohne daß die nach Leisin und Ormond Verpfarreten etwas davon gelitten hätten, da doch diese Thäler zwischen Sanen und der Fläche von Aelen liegen.

Diese Krankheit zeigte sich unter der Gestalt eines Seitenstichs und Mangels an Athem: manchmal warf man eine gelbe Materie, auch wohl Blut aus. Aber das Uebel nahm gar bald gefährlichere Eigenschaften an: die Kräfte nahmen plözlich ab: der Aderschlag war häuffig, weich und schwach; hierauf folgten Brechen oder zum wenigsten Ueblichkeiten mit gallenhaften Bauchflüssen, und bisweilen Kopfschmerzen und

Schlum-

Schlummer: in 24, und aufs längste in 72 Stunden war es mit dem sinnlosen Kranken gethan. Die Entzündung zog sich auch wohl in den Unterleib; am vierten Tage wurden die Augen, und sogar der ganze Leib gelb, die Zeichen des Brandes offenbarten sich an ihm; und die Kranken gaben am fünften, sechsten, oder aufs späteste am siebenten Tage den Geist auf.

Alles was die bösartigen Fieber zu begleiten pfleget, erschien hier; häufiger Schweiß, auf welchen eine Trokenheit der Haut und des Mundes folgte, und manchmal äusserte sich sogar der Friesel.

Doch war dieses Uebel in der That nicht so schwer zu heben, es verließ mit einer erstaunlichen Leichtigkeit den Kranken, wenn man nur gleich bey seinem Anfange zu Hülfe gerufen wurde. Da die Aerzte in den Alpen sehr selten sind, und da sich in meinem Amte niemand fand, der die Doctorwürde angenommen hatte, so wandten sich die Pfarrer zuerst an mich, weil sie gewohnt sind, für das zeitliche und künftige Leben ihrer Heerden Sorge zu tragen. Ob ich gleich seit langer Zeit zu andern Beschäftigungen beruffen bin, so hab ich doch niemals gelernt meine Ohren vor der Stimme der Menschlichkeit zu verschliessen, und ich überließ mich ganz diesem Gefühle, unerachtet der Abneigung

gung, die Arzneykunst anders als durch meine Räthe auszuüben, weil ich in dem verlassenen Zustande dieser Leute die Nothwendigkeit vor mir sah, welche niemand von der Pflicht losspricht, die Feuersbrunst zu löschen.

Einige Zeit hernach, im Februar, baten mich die Gemeinden vom französ. Theile im Amte Sanen, obgleich von einer andern Landvogtey, um meinen Rath, und ich schikte ihnen einen Wundarzt mit Verhaltungsregeln und Hülfsmitteln.

Ich sah in der herrschenden Krankheit die alleruntrüglichsten Zeichen der Fäulung. Ich bemerkte, daß der Bauchfluß, und sogar das Brechen heilsam war: ich befliß mich also die Natur durch einen Weg zu entlästigen, den sie selbst vorzuziehen schien, indem ich auf der andern Seite die Fäulung mit der allerstärksten Säure bestritt.

Zuweilen, wiewohl selten, und in den ersten Stunden des Uebels, erlaubte ich die Ipecamanha zu geben, um das Bestreben der Natur zu erleichtern.

Unter den Einwohnern der Fläche führte ich den Kranken, vermittelst der Weinsteinsäure, fast immer zu einem Bauchflusse: und da die Dose einer Unze von diesem Weinsteine die Bewohner der Berge fast

nicht

nicht zum Stule bringen kann, weil ihr Magen vermuthlich durch die vielen Milchspeisen und Käse fühlloser worden ist, so bediente ich mich bey ihnen der in der Molke aufgelösten Tamarinden, oder ich verstärkte die Weinsteinsäure durch irgend ein abführendes Mittel.

Es sey nun, daß ich durch diese Mittel einen Bauchfluß bewirkt hatte, oder daß er das Werk der Natur war, so unterhielt ich ihn durch erweichende Clystiere, die den Kranken alle Abende gegeben wurden.

So lang die Krankheit dauerte, begleitete ich diese Mittel mit einem weit kräftigern Honigeßig, als der Hippocratische war, es war in Wasser umgerührter Honig, mit Schwefelgeist versäuert, von welchem ich eine überaus ansehnliche Menge nehmen ließ; mehr als 2 Pfunde Vitriolöhl, die ich ehmals selbst eingenommen, die Fäulung meiner Galle zu bezwingen, haben mich belehret, von diesem Mittel starke Dosen geben; ich habe öfters bis auf ein Loth Schwefelsäure in weniger als 24 Stunden nehmen lassen.

Wann die äusserste Schwäche, die Schlummersucht, und der schnelle und weiche Puls ein herzstärkendes Mittel foderten, so gab ich den vergüldeten Spießglas-Schwefel in ziem-

ziemlichen Maassen: in minder wichtigen Fällen, wo man aber doch die Natur unterstüzen mußte, begnügte ich mich der sogenañten einfachen, zu grossen Gewichten genom̃enen Mixtur.

Die Speisen betreffend, so blieb ich bey den Brühen, die aber dem Kranken ohne den mindesten Zusaz von Fleisch oder Eyern müssen gegeben werden. Denjenigen, die von dem Husten am meisten beschweret wurden, gab man Thee von erweichenden Kräutern, und legte manchmal von aussen auflösende Mittel auf. Die Blähung unter den Rippen machte Aufschläge von Flachssaamen nothwendig, die man in Milch und Wasser kochte.

Die Aderlässen hab ich nie verstattet; vielleicht wären sie in einigen besondern Fällen dienlich gewesen: da ich aber nicht selbst auf diesen Alpen mühsam herumirren konnte, so wagte ich es nicht, den Gebrauch davon den Wundärzten unsrer Gegenden, oder den Pfarrern anzuvertrauen.

In dem Amte Aelen hat die Krankheit von 35 nach diesen Grundsäzen behandelten Kranken mehr nicht als 7 weggeraft, und noch hatten sich einige dieser leztern durch den unmäßigen Gebrauch des Weines den Tod selber zugezogen, andere aber waren von einer völlig erschöpften Leibesbeschaffenheit; es fand sich in der That unter allen Kranken nur ein einziger Mann, der mit aller Stärke eines gu-

ten Temperaments dennoch am vierten Tage umkam, weil man erst den dritten Hülfe begehrt hatte.

Auf den Alpen starben von 36 Kanken 5.

Ehe die gehörige Hülfe anlangte, waren in der Landvogtey Sanen gegen das Ende des Februars 85 Personen in drey Kirchspielen gestorben, die den zwölften Theil der Einwohner ausmachten; in dem Kirchspiele Etiwaz waren unter der ganzen Anzahl der Kranken kaum 6 entkommen.

Die Aderlässen, die warme Diät, der Wein den man den Kranken gab, der Theriac, niedrige und ungläublich heisse Schlafgemächer, können das ihrige beygetragen haben, dieses Uebel so mörderisch zu machen.

Eine beträchtliche Kälte mit Schnee begleitet, die zu Sanen gegen den 10 Merzen einfiel, scheinet dieser Krankheit die Kraft benommen zu haben, die in einem Winter ohne Schnee entstanden war; einer für das Land Sanen ausserordentlichen Erscheinung, dessen Einwohner Berge bewohnen, die über 3000 Schuhe höher als das Meer liegen.

Einige Kranke hab ich selber besichtiget: mein erster Secretair des Amtes Aelen, und einer von meinen ersten Forstbedienten sind unter dieser Zahl: der erste Major der Miliz des Gouvernements befand sich auch in der

Liste der Kranken, so wie verschiedene angesehene Personen aus der Vogtey Sanen.

Den Theorien wird in academischen Schriften kein Plaz vergönnt; doch kann ich nicht umhin, sowohl das Uebel selbst, als seine traurigen Folgen, den kleinen sehr niedrigen und sehr feuchten Kammern zuzuschreiben, worinn diese Landleute durch grosse Oefen von Sandstein eine ungeheure Hize unterhalten. Ich habe selbst die Wirkung der allzusehr erwärmten Luft erfahren, da ich im Jahre 1743 durch einen Friesel beynahe umgekommen wäre, dessen äussere Ursache unleugbar der fast unausstehlichen Hize eines eisernen Ofens beyzumessen war, welche Hize mich bey einem Freunde durchdrungen hatte, der alle meine Ehrfurcht verdiente.

Auch ist immer eine meiner ersten Sorgen gewesen, frische Luft in die Stuben zu lassen, Weineßig auf dem Feuer abzudünsten, denselben in den Gemächern in breiten Schüsseln auszusezen, und auf alle Weise diese Feueressen zu vermindern, in denen sich dieses arme Volk gleichsam vergrub.

Die anhaltende grosse Hize und die trokene Luft des Jahres 1762 können durch die Verdünstung des flüßigen Theiles, und durch die Erhöhung der alkalischen Grundtheile, die Säfte zur Fäulung zubereitet haben.

Es wird noch im̃er schwer zu sagen seyn, warum diese Krankheit vier grosse Kirchspiele auserlesen habe, da sie indessen die dazwischen gelegenen Dörfer verschonte, oder zum wenigsten keine solche Verwüstungen anrichtete, die die öffentliche Aufmerksamkeit an sich gezogen hätten: auch scheinet die Krankheit etwas ansteckendes gehabt zu haben; wenigstens verschonte sie nicht leicht jemand in einem Hause, wo sich ein Kranker befunden hatte.

Uebrigens halte ich diese Krankheit für sehr gemein. Seitdem ich ein Mitglied des Gesundheitrathes bin *, hat dieses Tribunal fast alle Jahre Aerzte in verschiedene Gegenden des Cantons geschikt; und im Jahre 1757 hat man eine starke Epidemie, selbst am Fusse der Eisberge, im Grindelwald, empfunden.

Gleiche Ursachen bringen vermuthlich zuwege, daß die bösartigen Fieber in Schweden sehr häuffig sind, daß die Kinderpoken allda ungemein viele Menschen wegnehmen, und daß die Pest im Jahre 1357 über den dritten Theil der Einwohner dieses Reiches aufrieb; die kälten Länder haben demnach den Vortheil einer gesündern Luft nicht, den Rudbek ihnen zueignet.

* seit 1757.

III.

Vorrede

zu der

Geschichte

der

Helvetischen Gewächse.

Aus dem Lateinischen übersetzt.

Vorrede
zur Geschichte
der schweizerischen Pflanzen.

Helvetien begreift in sich die dreyzehn Kantonen der Eydgnossenschaft, Graubündten, Wallis, die übrigen verbündeten Städte, und die Unterthanen der freyen Aemter. Dieses ganze Land ist von einer mittelmäßigen Grösse, die sich ungefehr auf vier Grade der Länge erstreckt, und ligt zwischen dem 48ten und dem 46ten Grad der nördlichen Breite.

Man kann das ganze Helvetien überhaupt in zwey Theile eintheilen. Derjenige, der disseits den Alpen ligt, ist der grössere, und enthält die vornehmsten Städte; der andere, der jenseits den Alpen ligt, und der von der Lombardie getrennt worden ist, wird bloß von Unterthanen bewohnt.

Das eigentliche Helvetien wird gegen Mittag durch eine lange Kette von Alpen begränzt, welche von dem Genfersee weg zwischen dem Wallischer Land und den Thälern von Aosta, Seßia, Antigoria, und andern mehr, bis zu der Furka fortläuft, und sich von dort einerseits von dem Gotthardsberge durch den Lukmanier und Adula, zwischen dem freyen Graubündten und den dieser Republik unterwürfigen Thälern, bis zu dem Septmerberg; anderseits durch die östlichen Gebirge des Pregells, zwischen dem Veltliner und Engadiner Thal bis zu den Wormser Gebirgen erstrekt. Diese ganze Länge der Alpen hat durchgehends Vertiefungen, die den Durchgang in Italien gestatten; aber auch diese Thäler liegen ungemein hoch, und machen selbst wahre und rauhe Alpen aus, so daß man mit keinem Fuhrwerk über dieselben aus Helvetien in Italien hinüber kommen kann. Diese Kette der Alpen, die ungefehr hundert Stunden lang ist, nenne ich die mittägliche.

Diese nun beschriebene Reihe von Gebirgen ist aber nicht einfach. Eine andere, die entweder mit jener parallel läuft, oder sich verschiedentlich mit derselben vereinigt, und von gleicher Höhe ist, gehr von Abend gegen Morgen.

Von der Nähe des Genfersees, und insonderheit von den engen Pässen des Walliserlands, die gegen St. Maurizen über liegen, fängt in dem Bernischen Gebiete die mitternächtliche Kette der Alpen an, die zuerst gegen Mittag, und hernach gerade gegen Osten zugeht, die Länder der Republik Bern von dem Walliserland trennt, und sich mit der mittäglichen Kette in der Furka vereinigt. Auch von dem Gotthardsberge, der mit der Furka durch andere Alpen zusammenhängt, geht beynahe in gleicher Richtung eine andere Kette, deren Anfang Krispalt heißt, und trennt die Urner, und hernach die Glarner von Graubündten. In der Grafschaft Sargans erniedrigt sie sich, und wird zu Bergen von einer mittelmäßigen Höhe. Darauf erhebt sie sich wieder in hohe und steile Gebirge zwischen dem Toggenburg und Appenzell, und wird allmählig zwischen diesem Kanton und dem Rhein bis zu dem Bodensee niedriger.

Es entstehen ferners von den beyden vornehmsten Ketten, der nördlichen und der südlichen, andere kürzere Reihen, die aber öfters ungemein hoch sind, und laufen mit veränderter Richtung einerseits gegen Morgen und Mittag, anderseits gegen Abend und Mitternacht.

Von der südlichen Kette entspringen Gebirge von erstaunlicher Höhe, die gegen Sü-

den zu zwischen Savoyen, Aosta, und Piemont bis an den Ausfluß des Vars fortgehn.

Eine zweyte aber kürzere Reyhe geht gleichfalls südwärts, und scheidet das Thal von Aosta von einem andern Thal dieses Herzogthums. Andere zahlreiche Gebirge von gleicher Art unterscheiden die Thäler, die zu Aosta gehören. Ein anderes sehr beträchtliches steigt von der Furka herunter, und unterscheidet das Livinerthal vom Thale d'Ossula.

Eben dieses hohe Gebirge sendet viele, aber kürzere Rüken aus nordwärts bis in das vornehmste Thal des Walliserlands, und schließt Thäler ein, die wie Aeste des grössern Thals sind, von welchem das ganze Land seinen Namen hat. Unter diesen befinden sich die Thäler von Entremont, Banien, St. Nikolaus, Erin u. a. m.

Die Gebirge, die jenseits der Furka, in Graubündten, aus der grossen Kette der Alpen auslaufen, sind so vielfach, daß es schwer fällt sie zu beschreiben. Ein kurzes Gebirg dähnt sich zwischen dem hintern und mittlern Rhein, ein anderes zwischen diesem und dem vordern Rhein bis gegen Disentis aus. Andere, die sich südwärts erstreken, schliessen das Misoxer-, Kalanker-, Brenner-, und Livinerthal ein. Im Lande Avers sind die Alpen in erstaun-

erstaunlicher Höhe, so zu sagen, auf einander gethürmt. Die nördliche Streke begleitet das vornehmste Thal der Graubündter, und lauft gegen den Bodensee zu. Eine andere, dieser entgegengesezte, geht gegen Süden und begränzt westwärts das Pregell.

Zwey andere äusserst hohe und wilde Gebirge gehn gegen Osten; das mittäglichere von dem Wormserberg zwischen Veltlin und dem Gebiete der Republik Venedig; das andere, das gleichsfalls nach Osten geht, aber etwas nördlicher liegt, schliesset mit dem erstern den Ursprung des Engadinerthals ein. Von eben dieser nördlichen Kette entspringen nordwärts noch viele andere mir nicht genugsam bekannte Gebirge, unter denen der Rhätico sich befindet, und in den erhabnen Thälern derselben liegt der Bund der Zehen Gerichten.

Die nördliche Kette der Alpen, die gegen Abend bey St. Maurizen entspringt, verbreitet sich mit vielen Zweigen in dem Kanton Bern. Der erste ist kurz, erstrekt sich gegen Aelen und begränzt die mittägliche Seite des Thals Ormont: der zweyte liegt an der nördlichen Seite eben dieses Thals und an der südlichen des Thals les Mosses: der dritte zwischen Etivaz und les Mosses: der vierte zwischen Gesteig, Etivaz und dem Sanenthal: der fünfte zwischen Gesteig und Lauwenen: der

sechste

sechste zwischen Lauwenen und dem Simmenthal: eben dieser Zweig beugt sich gegen Morgen um, und dehnt sich weit zwischen diesem Thal und dem Adelboden aus: der siebente befindet sich zwischen Adelboden und Kandersteg: der achte zwischen Lauterbrunnen und Kandersteg erzeugt die Berge des Kienthals: ein anderer Rüken trennt durch den Scheideck das Thal Grindelwald von dem Brienzersee. Eine andere grössere Kette, die von der Furka in einer beträchtlichen Länge zwischen dem Kanton Bern und Uri, und hernach zwischen Bern und Unterwalden fortläuft, geht einerseits zwischen Lucern und Unterwalden gegen Morgen; anderseits erstrekt sie sich zwischen dem Emmenthal und dem Thunersee gegen Mitternacht, und erreicht endlich nahe bey Bern in dem Grauholz die Fläche. Die Zweige dieser Ketten, zu denen der Pilatusberg gehört, unterscheiden die Thäler des Landes Unterwalden. Eine andere erstaunlich hohe Reyhe, die von drey Thälern durchschnitten wird, liegt zwischen den Kantonen Uri und Glarus, sezt sich gegen den Kanton Schweiz zu fort, und erzeugt den Albis, der zwischen dem Züricher See und den Kantonen Schweiz und Zug liegt. Eine andere Streke sondert Glarus und Zürich von dem Thurgäu und Toggenburg ab, und verschwindet allmählig gegen den Bodensee zu.

Einige

Einige Alpen ragen aus sich selbst hervor, und sind ringsamher mit tiefen Thälern umschlossen. Von dieser Art ist die Kette, die sich von den Bergen, welche ob den Eingängen des Simmenthals sich westwärts erstreken, und die das Simmenthal und Sanenthal von dem Kanton Freyburg absöndern.

Von gleicher Art ist auch der Rigiberg im Kanton Schweiz, der auf allen Seiten mit Seen umgeben ist, und nirgendswo mit einigen Alpen zusammenhängt. Eben dieses ist auch von der Bergstreke wahr, welche Appenzell von Zug, Bündten und dem Rheinthal absöndert.

Dieses sind die wahren Alpen. Der Jura, der gegen Abend und Mitternacht Helvetien von Franche-Comté und dem Elsaß scheidet, ist weit niedriger, und den Bergen anderer Länder ähnlicher: doch vertheilt er sich durchgehends in verschiedene Bergrücken, die entweder parallel laufen oder in schiefer Richtung zusammenstossen, zwischen welchen die Thäler der Grafschaft Neuenburg, der Landschaft-Biel, und des Bistums Basel liegen.

Was zwischen den Alpen und dem Jura liegt, ist zwar flächer; doch auch dieses Land wird durch zerstreute Hügel und niedrigere Berge, unter deren Zahl der Legerberg in der Grafschaft Baden sich befindet, so oft durchschnitten, daß

daß in ganz Helvetien keine weitausgedehnte Ebene ist, von welcher man keine Gebürge sehen könnte. Flächer aber ist ein Theil des Zürichgebietes, wie auch die grössern am Fusse der Alpen liegenden Thäler.

Da ich sehe, daß die Gestalt der Alpen so wenig richtig gekannt ist, so wird man mir, der ich sie so oft bestiegen habe, erlauben, dieselben kürzlich zu beschreiben.

Die Alpen sind ganz felsicht, oberwärts an den meisten Orten kahl, in der Mitte mit Gras bewachsen, und unten mit Tannwäldern umgürtet. Obschon sie von ferne wie Pyramiden aussehn, die von allen Seiten weit von den benachbarten Bergen getrennt sind, so machen sie doch eine wahre zusammenhängende Kette aus, deren Theile an verschiedenen Orten sich höher als die Wolken erheben. Die Höhe derselben ist von niemanden richtig bestimmt worden. Hr. J. Gamaliel von Roverea, ehmaliger Ingenieur bey den Bernerischen Salzwerken, fand blos den Berg Dent du midi bey 8161 Schuhe höher als den Rhodan. Dieser Berg verliert aber im Sommer beynahe allen Schnee, und macht das äusserste und niedrigere Ende der südlichen Bergkette aus. Hr. Loys schäzt aus seinen Beobachtungen die Höhe des Berges la Montagne maudite in Savoyen auf 13440 Schuhe von dem Genfersee an gerechnet. Beynahe

von

von gleicher Höhe, oder noch etwas höher sind das Schrekhorn, der Sylvio, die Gebürge obenher dem Gotthard, der Septmerberg, und die Bündtnerischen Gebürge obenher Worms. Denn was ehmals der unglükliche J. B. Micheli von den 2760 Ruthen des Gotthards schrieb, gründet sich auf die zwischen Aarburg und den Alpen nicht genugsam bestimmte, und von ihm zu diesen Berechnungen angenommene Grundlinie. Die Alpen sind folglich bis auf 15000 Pariserschuhe über das Meer erhoben, denn schon der Genfersee liegt bey 1000 oder 1200 Schuhen höher als dasselbe.

Der gröste Theil der Alpen scheint mit Schnee bedekt zu seyn, der an vielen Orten unvergänglich ist. Es ist aber nicht alles wirklicher Schnee, was Schnee zu seyn scheinet. Ein ewiges Eis dekt, wie ein Panzer, die abhängenden Gipfel der Alpen. Erst auf diesem Eise liegt der Schnee. Die Einwohner nennen folglich mit Recht die Alpen Gletscher, so wie wir sie auf deutsch Schneegebürge heissen. Dieses Eis dekt an vielen Orten einen Durchschnitt von 1000 und mehr Ruthen. Unterwärts, wo das Eis gegen den Felsen und den Sand zugekehret ist, ist es hohl und macht ein Gewölbe aus, von welchem das Wasser allerorten, am häufigsten aber im Sommer, herabtriest, so daß aus jedem Gletscher ein Bach hervorquillt.

Der Rhein, der Rhodan, an dessen Quelle ich ehmals meinen Durst gestillet habe, die Aar, die Reuß, haben keinen andern Ursprung.

Dieses zu Erzeugung der Flüsse bestimmte Wasser wird durch den Schnee vermehret, den die Berührung der warmen Luft, oder die Hize der Sonne schmelzet. Der Schnee zergeht aber hauptsächlich durch plözliche und heftige mit Donner begleitete Ungewitter, oder durch Südwinde, nicht ohne grosse Gefahr und Schreken der Einwohner.

Eine dritte Ursache der Erzeugung der Flüsse ist der Regen, der aus den Wolken fällt, so oft dieselben plözlich von der Mitte der Alpen in die Höhe getrieben werden, und ob den Gipfeln der Berge in einen thauenden Regen zerfliessen, welches ich wohl zehnmal selbst erfahren habe. Das Zusammenfliessen dieses Wolkenwassers wird alsdann durch den besondern Bau der Alpen befördert. Die Felsen der Alpen sind mit unzähligen Einschnitten versehen, welche wie Holkehlen ausmachen, deren abhängende Flächen unter verschiedenen Winkeln zusammenstossen. Durch diese felsichten Rinnen fließt das aus den Wolken thauende Wasser hinunter, und vereinigt sich unter dem Gipfel der Alpen entweder in irgend einen See, deren sich eine unbeschreibliche Menge in den Thälern der Alpen befindet, oder in einen Bach,

der

der durch andere Bäche vergrössert, durch die höchsten Thäler in einem zwar seichten Bette hinabläuft, der aber etwas weiter unten, wo der Stoff des Berges erdartiger zu werden beginnt, zwischen den Felsenschründen ein tieferes Bette sich ausgräbt, durch welches sich der Strom in wiederholten Wasserfällen, in einen wässerichten Staub aufgelößt, in die niedrigern Thäler hinunterstürzt. In diese führt er von den Bergen abgerissene Felsenstüke hinunter, und überdekt sie weit mit einer Lage von Sand, bis er entweder in irgend einen grössern See, oder einen Fluß sich verliert.

Durch diesen allen Alpen gemeinen Bau werden die Flüsse aus den vereinigten Zugängen des geschmolzenen Eises, des Schnees, des Regens und des Nebels erzeugt.

Die Seen der Alpen giessen ihr Wasser meistens durch Bergströme aus: bey einigen fließt es durch unmerkliche Rizen weg. Von dieser Art ist der Lac de Joux, ein beträchtlicher und bey drey Stunden langer See, der keinen sichtbaren Ausfluß hat, und dessen Wasser sich durch die in seinem Bette sich befindlichen Felsenrizen unvermerkt wegschleichet. Ich kann eben nicht läugnen, daß es in andern Seen Strudel gebe, die das Wasser verschlingen: ich habe zuverläßig gesehen, daß nahe bey Roche, das Waldwas-

ser l'eau froide sich mit einem sichtbaren Strudel unter die Felsen verbirgt, und noch weit unter dem Boden fortrauscht. Ich habe die Flüsse oft mit sich selbst verglichen, und die Menge des Wassers betrachtet, die in der Ebene oft viel kleiner ist, als es aus dem Zusammenflusse der Bergströme zu erwarten wäre, ja oft kleiner als der Fluß war, ehe er das Wasser so vieler anderer Bäche empfangen hatte. Hiedurch habe ich mich überzeugt, daß ein grosser Theil des Wassers aus den Flüssen verlohren geht, indem sie zur Ebene hinunterfliessen. Wenn man die Aare bey Interlaken mit der Aare unter Bern bey dem alten Spithal vergleicht, allwo man ganz durch dieselbe hindurchwatten kann, so wird man finden, daß dieser Fluß weit mehr Wasser enthalte, ehe er die Kander, die Simme, die Rotach, die Sull und Gürbe aufgenommen hat, die alle beträchtliche Waldwasser sind.

Andere Seen verlieren ihr Wasser durch die Ausdünstung. Von dieser Art ist der Taubensee, der einen beträchtlichen Bach von Nordwesten empfängt, und keinen von sich giebt.

Der Nuzen der Alpenseen ist zweyfach. Einerseits dünstet in denselben das Wasser, das von den Alpen herabfließt, wieder aus; anderseits hemmen sie die ausserordentliche

Geschwin-

Geschwindigkeit, mit welcher sich dasselbe von den so viel tausend Schuh hohen Felsen herabstürzt. Der Lauf der Aare aus dem Thunersee gegen Bern zu ist nicht geschwinder, als er seyn würde, wenn sie erst in diesem See ihren Ursprung nähme, da sie doch über 12000 Schuhe höher entspringt. Auf beyde Weise wird die Gewalt der Bergflüsse unterbrochen, die ihren Nachbarn weit gefährlicher sind, wenn sie wie die Emme und die Sane, von keinem See aufgenommen werden.

Ich habe die Deke von Eis beschrieben, die die obersten Halden der Alpen weit und breit überkleidet. Andere Gletscher erfüllen aber auch die Thäler, die gegen Mittag hohe Gebirge haben, durch welche sie von allen Sonnenstrahlen beraubt werden, obschon man auch an der südlichen Seite der Alpen Streken von Eis antrift. Diese Thäler sind oft einige Meilen, und sogar eine bis zwey Tagereisen weit mit Eis angefüllt, das auf Sand und Felsen liegt, die den Kern desselben ausmachen, und ihm das Ansehen eines aufgebrachten Meeres geben, dessen Wellen zusammengefroren wären. Ein Thal von dieser Art geht von den Alpen obenher dem Lauterbrunnenthal bis zu dem Thale, wodurch die Aare zu dem Spithal der Grimsel fließt, beynahe in einer Länge von vierzehn Stunden fort. Ein anderes von gleicher Länge reicht von dem Thale

de Bagne gegen Viège hin, und wird von den beyden südlichen Ketten der Alpen eingeschlossen; überhaupt liegen durchgehends viele solche mit einem Eissee angefüllte Thäler zwischen den Gipfeln der Alpen, die sich aber nicht in ein einziges Eismeer vereinigen, wie es unsere ehmalige Freunde Hr. D. Christen und Hr. Altmann öff. Lehrer der griechischen Sprache in ihren Schriften behaupteten. Denn jenes östliche Eismeer fängt westwärts der Grimsel an, und wenn man ihm auch die gröste Länge gestatten will, so wird es doch ganz gewiß durch den von allem Eise freyen Gemmi unterbrochen.

Aus diesen Eisthälern senken sich, zwischen den Felsenwänden der Alpen, wo die Gebirge durch kleine Thäler getrennt werden, fortgesezte Eishügel in die bewohnten Thäler hinunter. Und diese Eishalden, die man gleichsam Eisflüsse nennen kann, sind es, die von den Fremden besucht werden, von welcher Art zwey in dem Thale von Grindelwald, und die dritte, sobald man den Scheidek überstiegen hat, ohne Gefahr besehen werden können. Aus solchen abhängenden Fortsäzen der Eisseen entspringen auch Flüsse, wie die Lütschine in dem Grindelwald, und der Steinbach in dem Lauterbrunnen.

Die Ketten der Alpen bestehn meistentheils aus vielfachen Gebirgen, von denen die

mittelsten

mittelsten die höchsten sind, da die anderen gegen die Ebene zu auf beiden Seiten niedriger werden; andere laufen mit der vornehmsten Kette beynahe parallel. Auf diese Weise entstehn die Thäler, in welche sich das Eis ergiesset.

Die Felsengebürge der Alpen, doch nicht die allerhöchsten, besonders gegen Abend zu, bestehn aus einer Art Schiefer. Die höchsten Gipfel bestehen aus einer Art Steine, die aus Glimmer, Quarz und einem weichern Stoffe zusammengesezet ist, die Geisbergerstein genennet wird, und zum Granit gehört.

Die niedrigern Theile der Alpen sind mit Kalksteinen, verschiedenen Arten von Marmor, und andern härtern Steinen bedekt, von denen auch die runden Kalksteine herkomen, die durch die Flüsse fortgewälzet werden. Hin und wieder sind es auch zusamengebakene Kieselsteine, die durch eine sehr harte Materie auf das festeste untereinander verbunden worden sind. Sandsteine findet man beynahe nur in den Hügeln. In den Thälern der Alpen trift man Sand an, allein niemals auf den höchsten Alpen, so daß es scheint, das Wasser bereite denselben aus zerstossenen Felsstüken. Kristallen findet man auf den höchsten Alpen, in Quarz eingeschlossen.

Die Erde der Alpen ist zäh, schwarz, filzartig, mit feinem Sand, Quarz und Kieseln, und im Wallliserlande öfters mit Glimmer untermischt. Ueberhaupt sieht sie einer Sumpferde nicht unähnlich, welche leztere aber zäher, blos erdicht, und von Steinen befreyt zu seyn pfleget. Auch ist ein grosser Theil der Alpen und der Berge allerdings sumpficht.

Die unter den Alpen gelegenen Thäler haben gewöhnlich, da wo sie eben sind, eine Grundlage von blaulichtem Thon, die die Ursache ist, warum sie sumpficht sind. Denn das von den angränzenden Höhen herabfliessende Wasser stokt auf diesem Thon, und ernähret nichts als Pflanzen, die einer beständigen Wässerung bedörfen.

Ueber diesen Thon ergiessen die Bergströhme eine Lage von Steinen, Grand, oder feinem Sand, doch leztern seltener. Daß aber in ältern Zeiten die Waldwasser sich an sehr vielen Orten ausgegossen haben, beweisen die grossen und runden Felsstüke, die man durchgehends in ausgegrabenen Kellern und Ziehbrunnen findet. Aus den Bäumen, die man überall in Sumpfgründen vergraben antrift, läßt sich vermuthen, daß die sumpfigten Wiesen ehmals Wälder gewesen sind.

Oberwärts den Seen findet man allerorten, wie ich glaube, eine Ebene von etlichen Stunden, durch welche der Fluß, von welchem der See erzeuget wird, mitten durch sumpfichte Flächen hindürchfließt. So finde ich es wenigstens beym Genfersee, beym Bodensee, beym Zürichsee, beym Brienzersee, beym Waldstättersee, Neuenburger- Bieler- und Murtensee, u. s. f.

Die schwarze und fruchtbare Erde würde in Helvetien sehr selten anzutreffen seyn, wenn nicht drey Jahrhunderte durch der ununterbrochene Fleiß mit beständigem Düngen allgemach eine vegetabilische Erde hervorgebracht hätte, die den Grand oder den Thon fruchtbar macht. Doch findet man nicht selten fruchtbare Felder, unter denen die um Petterlingen herum gelegenen, wegen ihres vielfachen Abtrages, den Vorzug verdienen.

Ich habe in den Alpen niemals einige Spuren weder von feuerspeyenden Bergen angetroffen, noch von Bimsstein, noch von etwas Schlaken ähnlichem, noch von etwas das durch die Gewalt des Feuers verkalcht zu seyn schiene. Und doch findet man an sehr vielen Orten häufigen Schwefel. Auch trift man durchgehends unten an den Alpen, und auch am Jura, Trichter oder Aushöhlungen an, die zuweilen ganze Morgen einnehmen; sie scheinen aber durch den Zerfall von Gips-

steinen entstanden zu seyn, die das Wasser aufgelöset hat.

Die Metalle gehören zwar nicht hieher. Helvetien besizt aber die meisten: doch sind die wenigsten in solcher Menge vorhanden, daß man sie mit Vortheil graben könne. Die meisten Bergströhme führen Gold, besonders die Emme, und der in die Emme einfliessende Goldbach, wie auch die Aar und der Rhodan.

Ich zweifle, ob jemals Golderzt gefunden worden sey, ausgenommen in dem Walliserlande, wo um den Simplerberg herum eine ziemliche Menge Goldes von einer Thonerde, durch Hülfe des Quecksilbers, abgesöndert wird. Silbererzt soll man hin und wieder in dem Berngebiete, auch auf den höhern Alpen, und um den Engstlersee herum finden, die aber nicht ergiebig und vielleicht erdichtet sind. Im Walliserlande wird um Martinach herum Kupfer gegraben. Ein reichhältiges Bleyerzt findet sich bey Morcle im Bernergebiete. Eine Grube von diesem Erzte wurde auch ehmals zu Sichellauinen in dem Lauterbrunnenthal betrieben. Eisen findet sich sehr häufig, doch sind nur wenige ergiebige Eisenbergwerke. Auf dem Jura trift man in grosser Menge ein sehr reichhältiges, rundlichtes, und gelblichten Kieseln ähnliches Eisenerzt an, das weich und viel versprechend ist; man nennt es Bohnerzt.

erzt. Es wird aber blos in den Bergen des Bisthums Basel mit Nuzen geschmolzen, da es unsere Landesleute durch den Verlauf der Zeiten fremden überlassen haben. Auf dem Wetterhorn findet man ein reichhältiges, schweres, und gediegenem Eisen beynahe ähnliches Eisenstuferzt; die Schmelzhütten aber, wo dasselbe ehmals geschmolzen worden, sind zugrunde gegangen, und man schmelzt izt ein aus andern bequemern Stellen gebrochenes Erzt. Bey Flims in der Grafschaft Sargans war eine Stahlhütte, die aber, wie ich höre, auch eingegangen ist.

In dem Berngebiete findet man häufig Schwefel auf dem Lohnerberge, von dem man es in den Kandersteg brachte, wo ich selbst gesehen habe, Schwefel und Vitriol sieden; aber auch dieses Werk ist eingegangen. In dem Berge Süblin, obenher Bevieux, blüht gediegener Schwefel aus den Felsen heraus, und auch in den Salzwerken befinden sich reichhältige Schwefelquellen; die mit Nuzen ausgesottenen Salzsohlen selber enthalten schweflichte Dünste, und entzünden sich von der Berührung einer Flamme. Im Lauinenthal findet man gleichfalls eine reichhältige Schwefelerde. Allein diese Geschenke der Natur werden nirgends zum Nuzen angewendet. Steinöhl quillt an verschiedenen Orten hervor: bey der Aare nicht weit obenher

Bern: bey Chavornay wird es auch häufig in Sandsteinen eingemischt gefunden. Neufchatel hat Ueberfluß an Asphalt oder Erdpech.

Kristall trift man in ziemlicher Menge an, und diese haben auch ihren Werth. Man findet gewöhnlich die grössern Pyramiden von diesen Steinen in Höhlen, die von den Einwohnern an einem hervorragenden Höker der Felsen erkannt werden. Im Jahre 1727 sind bey den Ufern der Aare, wo sie aus einem äusserst wilden Thale gegen den Spithal der Grimsel zufließt, Kristallen von hundert, zweyhundert und mehr Pfunden gegraben worden, die ich in den Jahren 1728 und 1733 selbst in der Nähe gesehen habe. Unter diesen war ein Stük, das aus zweyen Pyramiden zusammengesezt war, und 697 Pf. an Gewicht betrug. Viele vornehme Walliser haben mich versichert, daß in dem obersten Theile ihres Landes noch grössere Stüke gefunden werden. Auch im Canton Uri gräbt man Kristallen, und überhaupt erhalten sich allerorten in den wildesten Alpen viele Leute entweder mit dem Ausgraben der Kristallen, oder mit dem Verkauf derselben.

Helvetien besizt sehr viele mineralische Wasser; heisse Quellen befinden sich zu Baden und nahe bey Leuk: laue zu Pfeffers und Weissenburg: endlich quillen an sehr vielen Orten kalte Wasser, die eine aufgelöste feine

augenartige Erde führen, und nach fau-en Eyern riechen. Von Sauerbrunnen ist nur ein einziger in dem obern Engadin bey St. Moriz, und einer, wo ich nicht irre, unweit davon bey Scolz.

Die Anzahl von Salzquellen ist in Helvetien sehr gering, und allein in einem Winkel des Berngebietes eingeschränkt, der einerseits von dem Waldwasser Avanson, und auf der andern Seite von dem Waldwasser la Grande Eau eingeschlossen ist. Diese Gegend überzieht eine Lage von Gips, der durchgehends zum Bauen gebrannt wird, und in der Nähe Schwefel hat. Die Salzadern sind gering; die reichste ist diejenige, die in dem Berge les Fondemens entspringt, und ungefehr einen achten Theil Küchensalzes enthält; die andere nahe dabey liegende ist schwächer, voll von einem schweflichten Dunst, und giebt kaum einen hundertsten Theil an Salz. Die Quellen, die bey dem Dorfe Panex, zwey Stunden weit von jenen aus einem Sandfelsen entspringen, sind gleichfalls von geringem Halte, aber grösser; am allerunergiebigsten sind diejenigen, die in eben dieser Gegend am Fusse des hohen Felsens Chamosaire aus der Oberfläche der Erde hervorquillen. Es ist merkwürdig, daß an den meisten Orten das Salzwasser, in der Mitte des Berges, durch einen dichten und blauen Letten durch-

seigert,

feigert, und durch einen diesen Letten umgebenden und äusserst harten mit Talkblättchen vermischten Sandfelsen eingeschlossen wird.

Ein anderes Salz schießt von sich selber, auch in der Nähe der Salzquellen, aus den Felsen heraus, oder liegt durchgehends auf den Alpen in der schwarzen Erde verborgen, und wird von den Einwohnern aus derselben ausgelaugt, und unter dem Namen Gletschersalz zum Abführen gebraucht. Ein mit Glaubers Wundersalz übereinkommendes kühlendes bitteres Salz, das ohne Figur ist, und auf glühendem Eisen schäumet, ist in den Felsrizen unter Chamosaire gefunden worden.

Die gemeinen Wasser Helvetiens übertreffen beynahe alle anderen Wasser von Europa an Vortreflichkeit. Ich erinnere mich nicht, nachdem ich mein Vaterland verlassen, irgend anderswo so helle und dem Kristall so ähnliche Bäche angetroffen zu haben. Denn indem unsre Wasser aus den Felsen durch reine Kiesel durchgeseigert werden, so werden sie durch keine Vermischung von Erde unrein gemacht. Viele von unseren Wassern besizen auch das Vorrecht, daß sie nicht nur durch keine Winterkälte in Eis verwandelt werden, sondern daß sie auch das Gefrieren derjenigen gemeinen Wasser verhindern, mit welchen sie sich vermischen.

Ein

Ein solcher Bach stürzet sich bey dem Dorf Fontanay von den Felsen hinunter, wird durch Röhren nach Aelen geleitet, und schüzet durch seine Beymischung das Wasser aus der grande Eau wider die Gewalt des rauhesten Winters. Quellen von dieser Art entspringen auch in den Gütern zu Roche, die dem obrigkeitlichen Amtsmann zugehören, und waren allein für das ganze Dorf zulänglich, zu einer Zeit, da alle übrigen Quellen durch die Heftigkeit der Kälte zugefroren waren. Die Ursache dieses Vorzuges ist uns unbekannt. Diese Wasser sind sehr rein, und dem Geschmake angenehm. Vielleicht sammeln sich dieselben nicht weit von ihrem Auslaufe in einem tiefen unterirdischen See, so daß sie in diesem von der Natur bereiteten Behältnisse niemals eine Kälte verspühren, die sie zum Gefrieren bringen könnte, und in ihrem kurzen Laufe nicht von dem 53 Grade ihrer ursprünglichen Wärme bis zu dem 32 können hinuntergebracht werden.

Ueberdies wird das Wasser in Helvetien nicht so leicht stinkend, und erzeuget auch keine Wasserfäden, wie es die Wasser zu Göttingen zu thun pflegen.

Helvetien besizt die Quellen beynahe aller Flüsse von Europa. Die Art, wie sie entstehen, haben wir oben beschrieben. Diese Wasser treffen allerorten für sie bereitete

Thäler

Thäler an, durch welche sie in die grossen Thäler des Walliserlandes, des Veltlins, in das Livinerthal, in Bündten, u. s. w. hinunterfliessen; sie ergiessen sich auch in die ihnen gewiedmeten Seen am Fusse der Alpen, und von solchen Seen ist ganz Helvetien angefüllt. Sie legen aber ihre wilde Art niemals gänzlich ab. Der Rhein hat zwischen Schafhausen und Basel zwey Fälle, und einen höchst schnellen Lauf, sowohl bey Schafhausen als zwischen Lauffenburg und Rheinfelden. Die Aare ist noch obenher Brugg, sechszig Stunden weit von ihrer Quelle, gefährlich und reissend. Der Rhodan fließt, von Felsen bedekt, noch untenher dem Genfersee, unter der Erde weg. Der Innfluß, der aus Bündten in das schwarze Meer lauft, stürzet sich mit beständiger Heftigkeit hinunter. Die Zil, sowohl obenher als untenher dem Neuenburgersee, ist der einzige Fluß, dessen sanfter Lauf ihn allerorten schifbar macht.

In ganz Helvetien befindet sich kein Thal, das von Bächen gänzlich beraubet wäre, und fast kein Dorf, das nicht von Quellen frischen Wassers belebet werde. Die Ziehbrunnen sind beynahe unbekannt, und werden blos an denjenigen wenigen Orten gebraucht, wo gar keine Anhöhen sind. Ich leite doch den Ursprung der Kröpfe keineswegs von den Fehlern des Wassers her. Obschon die

Walliser oft schlammichtes Wasser trinken, so findet man doch auch zu Bern, wo das Wasser vollkommen rein ist, nicht selten Kröpfe bey Personen beiderley Geschlechtes.

Noch bleiben mir die Berge Helvetiens zu beschreiben übrig. Sie sind weit von den Alpen verschieden. Das vornehmste Gebürge ist der Jura, der sich einerseits jenseits Genf gegen Lyon zu, anderseits bey 50 Stunden weit bis zu dem Zusammenflusse der Aare und des Rheins erstreket, wo es sich endet. Es ist weniger felsicht, an den meisten Stellen mit Wäldern oder Weiden bedekt, und kann auch nahe unter den allerhöchsten Gipfeln gepflüget werden. Man findet auf diesem Gebürge weite Ebenen; sein Rüken behält fast immer die gleiche Höhe, und steigt mit keinen Pyramiden empor. Doch tragen die nakten Gipfel keine Bäume. Der gröste Theil dieses Gebürges besteht aus einem gleichartigen, gelblichten, sehr harten Hornstein, der zu Gebäuden sehr dienlich ist, sich aber nicht leicht mit dem Meissel verarbeiten läßt.

Der Jura ist durchgehends mit Eisen von der besten Art erfüllt. Er ist trokener als die Alpen, an sehr vielen Orten, auch in den Thälern, ganz ohne Wasser, und man vermisset hier gänzlich die von geschmolzenem Schnee und Eis entstehenden Bäche.

Auch

Auch in dem Emmenthale befinden sich Berge, die zwar, aber nur von weitem, aus den Alpen entspringen, und die die Bauren selbst durch einen besondern Namen von den felsichten Alpen unterscheiden. Diese Berge bestehen gröstentheils aus Grand, oder werden durch verborgene Felsen, die unter vieler Erde bedekt liegen, wie die Berge des Harzwaldes gewölbet.

Von allen diesen Bergen entspringen unzählige Hügel, von wasserreichen Thälern durchschnitten, ohne gewisse Ordnung, und geben dem ganzen Nüchtland sein bergichtes Ansehn. Diese Hügel bestehen gröstentheils aus Sandstein; diesen Stein trift man von dem Dorfe Lütri weg bis nach Burgdorf allerorten an, entweder entblößt, oder mit weniger Erde bedekt. Auf einem solchen Sandhügel stehet auch die Stadt Bern.

Ich finde nicht, daß in den verschiedenen Gegenden von Helvetien einige Beständigkeit in den verschiedenen Steinarteu herrsche. Bey Lütri herum wird Sandstein ausgegraben. Darauf folgt ein harter Kalkstein, der bis in die Alpen steigt. Mit diesem vermischen sich zusammengeküttete Kiesel, die man durchgehends an der Strasse zwischen Cuilly und St. Saphorin antrift. Jenseits Chillon folgt wieder ein harter Kalkstein, und echter Marmor von ver-

verschiedenen Farben, den man durchgehends in den Anhöhen des vornehmsten Theiles der Landvogtey Aelen antrift. Doch auch dieser Marmor wird disseits Ivorne an vielen Orten durch Lagen von einem röthlichten Sandstein, und jenseits des Waldwassers la grande Eau durch viele Lagen von Gyps unterbrochen. Die darauf folgenden Lagen von Schiefer streken sich bis nach Bex hinunter, und werden obenher diesem Dorfe zu Dachziegeln gebraucht. Von da erheben sie sich bis in die Alpen. Das angränzende Walliserland ist ganz felsicht, und enthält keinen Marmor.

Da zu Ausbesserung der grossen Strasse, der jenseits der Aare, ganz nahe bey Bern gelegene Hügel durchschnitten wurde, so sah ich in demselben ein Gemisch von dem mit Glimmer und Quarz vermischten Granite der Alpen, von einem runden Kalchstein und von Sandstein. Der ganze Jura, dessen Felsen aus Sandstein bestehen, ist mit Thon überdekt.

Die Marmor sind in Helvetien alle vielfärbig; ganz weissen Marmor findet man keinen, so daß mir unbekannt ist, aus welchen Bergen die Römer die erstaunlichen Blöke von weissem Marmor gezogen haben, die man zu Wislispurg in den Gebäuden und Bildsäulen antrift. Der Marmor erhebt sich auch in die höhern Gebürge. Bey den Gletschern

des Grindelwaldes findet man fleischfärbichten mit grün gesprenkelten Marmor, doch niemals anders als in Bruchstüken, die aus den höhern Felsen herabrollen. Bey St. Tryphon wird schöner schwarzer Marmor gegraben; bey Roche bricht er grau und roth gesprenkelt, auch aschgrau und geflekt; bey Spiez ist er schwarz mit weissen Adern, und dieser wird zu Bern zu der Grundlage der Gebäude gebraucht. Nahe bey Bern findet man sehr schönen blaulichten Sandstein; doch hat dieser Stein den Fehler, daß er die Feuchtigkeit an sich zieht, und allerdings von sich selbst zerfällt, wo er die Erde berührt. Jaspisartige, weisse, rothe, grüne, schwarze Kiesel findet man durchgehends häufig in den Bächen Helvetiens; die schwarzen sollen, wie man sagt, etwas goldhältig seyn. Der Flußsand besteht aus zerstossenem Quarz, aus kleinen den Granaten ähnlichen Steinen, und aus andern Kristallen. Das Bett der Flüsse ist fast durchgehends mit einer Lage vollkommen flacher und ovaler Steine von sandichter Art bedekt, die zu den Versuchen des berühmten Spalanzani besonders tauglich sind.

Helvetien besizt keine Kreide, da sie an Kalksteinen einen Ueberfluß hat. Man findet auch nirgends grosse Sandgegenden; die wenigen Sandstreken trift man gewöhnlich an den Ufern der Seen und der Flüsse an.

Der Leser sieht, wohin dies alles zielet. Nun folget die Betrachtung der verschiedenen Arten von Pflanzen, die Helvetien erzeugt. Diese Verschiedenheit hängt von der Lage der Oerter, von der Natur des Wassers, am meisten aber von der Wärme der Luft ab.

Helvetien stellt beynahe alle Länder von Europa, von dem entfernten Spizbergen weg bis nach Spanien vor. Bey den Gletschern und in den höchsten Thälern der Alpen hat die Luft eine gleiche Beschaffenheit wie in Spizbergen. Der Sommer währet hier aufs höchste vierzig Tage, und wird dazu noch oft durch den Schnee unterbrochen. Den ganzen übrigen Theil des Jahres beherrschet ein rauher Winter. Daher wachsen auch um die Gletscher herum die meisten Pflanzen, die Friderich Martens in Spizbergen gefunden hat. Da diese Pflanzen in Spizbergen und Grönland an dem Meere wachsen, so erhellet daraus, daß der Grund, warum die Alpen besondere Arten von Pflanzen hervorbringen, nicht in der Leichtigkeit der Luft, sondern in der Kälte liege; dann diese haben die Alpen mit dem entferntesten Norden gemein, da hingegen die Schwere der Luft in diesen beiden Gegenden gänzlich verschieden ist.

Sobald man sich von diesem ewigen Eise entfernet, so kommt man auf Weidgänge, die mager und felsicht, und blos für Schaafe zu-

gängig sind, und hier herrschen sehr niedrige Pflanzen, die beständig fortdauren, und gemeiniglich weisse Blumen tragen, und kurze Rasen ausmachen. Sie sind überhaupt härter, behalten im troknen ihre Farbe besser, und schmeken und riechen gewürzhafter, so daß auch die gemeinen Ranunkeln einen angenehmen Geruch ausdüsten.

Allgemach folgen nahrhaftere Wiesen, in denen das grosse Vieh die vierzig Tagen durch, in welchen sie, und dieses zwar nicht allezeit gewiß, von Schnee entblößt sind, eine genugsame Nahrung findet. In dieser Gegend wachsen häufige Pflanzen, die man gemeiniglich Alpenpflanzen nennt, und von denen sehr viele, die ich hier nicht herzählen kann, auch in Lapland, Siberien, und Kamtschatka; verschiedene auch auf den höchsten Gebirgen von Asien gefunden werden; die hohen Berge bringen die meisten von diesen niedrigen Alpenpflanzen hervor.

In diesen Weiden fangen an Bäume hervorzusprossen; zuerst der Sevenbaum, die Arveln, die Bergrosen, verschiedene Weiden (Salix myrtillif. die Salix serpyllif. u. a. m.

Etwas tiefer folgen Tannwälder, an den Halden der Alpen und der Berge. Verschiedene dieser Wälder, die gegen Mitternacht liegen, erzeugen die nördlichen Pflanzen von

Lapland

Lapland und Siberien, wie z. B. der Wald, der zwischen dem Berge Pontdenan gegen das Dorf les Plans hinuntergeht. Die übrigen Wälder von dieser Art nähren Pflanzen, die auf dem Harzwald und Schweden vorkommen, nicht zwar alle, aber hingegen andere, die Helvetien eigen sind.

Zwischen den Wäldern befinden sich durchgehends reiche und fette Wiesen, die durch das Verbrennen der Wälder entstanden sind. Hier trift man den gelben Enzian, die weisse Nieswurz, die braune Stachys, und andere Bergpflanzen an. Auf diese folgen die Gegenden, die am Fusse der Berge und der Alpen liegen, und die eine Mischung von Feldern, Wiesen und Wäldern sind. Von dieser Art sind das Uchtland, das Freyburgische Gebiet, und andere am Fusse der niedrigern Berge liegende Gegenden, die keine Ebene ausmachen, sondern aus abwechselnden Hügeln und Thälern bestehn. Diese kommen schon besser mit dem nördlichen Theile von Deutschland überein; doch findet man hier keine Sandflächen, hingegen aber einige, doch nicht sehr ausgedähnte Torfsümpfe. Unter die gemeinen Pflanzen mischen sich hier einige Alpenpflanzen, deren Saamen aber von den Waldwassern scheinen hieher geführt worden zu seyn.

Nun folgen die Ebenen, an deren Hügeln man Weinberge gepflanzet hat, um Basel, Zürich, Petterlingen, Genf, im Thurgäu, in der Waat, in Wallis und in den Alpenthälern. Diese Gegenden sind schon wärmer, und der Gegend um Jena oder dem mittlern Theil von Deutschland ähnlich. Allein die sonnichten Ufer des Genfer- und des Neuenburger-Sees, und der mittlere Theil des Walliserlands verdienen wegen der Vortreflichkeit ihrer Weinberge und ihrer Pflanzen einen besondern Vorzug; hier finden sich verschiedene österreichische Pflanzen, einige aus dem südlichen Frankreich, und Italien; auch endlich einige spanische in den wärmsten und den Sudwinden ausgesezten Thälern des Veltlins und des Walliserlands. In diesen Thälern wachsen auch würzhafte, sehr geistige und äusserst starke Weine.

Die Hize der Luft ist in diesen Thälern so groß, daß es die Ausländer schwerlich werden glauben können. Ich sah zu Roche, bey einem anscheinenden Ungewitter, das Quecksilber in einem der Sonne ausgesezten Thermometer bis zu dem 117. Grad des Fahrenheits hinaufsteigen. Im Jahre 1762, da ich den Thermometer an einer Gartenmauer aufhieng, die ihn wider den Nord- und Ostwind schüzte, stieg er bis zu dem 140. Grad. Diesen Thermometer hatte Hr. von Treytorens,

Pro-

Professor der Naturlehre zu Lausanne selbst verfertiget.

Die heissesten Gegenden sind das Veltlin, und der jenseits den Alpen liegende Theil von Helvetien bey Lugano, und Chiavenna. Dort wachsen Pflanzen, die zwar noch nicht vollständig untersucht sind, die aber auch allerdings in Italien wohnen, und die in Deutschland unbekannt sind, wenn man Crain und Istria nicht zu Deutschland rechnet.

Daher kömmt es, daß Helvetien in einem kleinen Umfange eben so viele Pflanzen ernährt als alle diejenigen Reiche, deren Pflanzenverzeichnisse wir schon besizen. Wir läugnen zwar nicht, daß in den Alpen, den Thälern und den Ebenen von Savoyen und Piemont eben so grosse Reichthümer an Gewächsen werden gefunden werden, wenn einmal die Sammlungen des Hrn. K. Allione zum Vorschein kommen werden.

Wenn aber Hr. Ant. Gouan in seiner Flora Monspeliensis bey 1865 Arten zählet, unter denen sich bey 1600 mit sichtbarer Blüthe befinden; wenn unsere Enumeratio bey 2500 Arten, und aussert den Moosen und Schwämmen bey 1714 blühende Pflanzen enthält, so glaube ich mit Recht, daß die unsrigen die Pflanzen um Montpelier an Anzahl übertreffen, da dieser Gelehrte viele Garten-

pflanzen zu den seinigen rechnet; wir aber keine einzige, die nicht an ungebauten Oertern gefunden worden seye; so daß sich in unserm Verzeichniß nicht über zwanzig Pflanzen befinden, von denen man muthmassen könnte, sie seyen aus Gärten versezt worden.

Es ist aber auch sehr merkwürdig, in welch engem Bezirk eine so grosse Verschiedenheit von Pflanzen eingeschlossen ist. Wenn man von der Stadt Sitten im Walliserland auf den Berg Sanetsch reiset, dessen Gipfel ungefehr sieben Stund weit davon entfernt ist, so verläßt man zu Sitten die Ephedra, das Gramen echinatum, die Granatbäume, die an den Felsen des Schlosses Valeria blühen, die Kastanien, die fruchtbaren Nußbäume, und Weinberge, die den kostbarsten Wein zeugen, und bald hernach die reichen Weizenfelder; Allgemach verschwinden auch die Buchen und die Eichen; von da verläßt man auch die Tannen, kurz hernach die Arveln, und bald darauf alle Arten von Bäumen; und kann sich zwischen den Saxifragis ericoid. und andern Pflanzen von Spizbergen lagern; folglich kann man in dem Verlauf eines einzigen halben Tages Pflanzen sammeln, die einerseits unter dem 80sten und anderseits unter dem 40sten Grad der Breite wachsen.

Indessen hat doch ein grosser Theil von Helvetien seine Schäze noch nicht eröfnet. Die

Pflanzen der westlichen und mittlern Alpen
ind zwar mit allem Fleiß gesammelt worden;
och finden sich bey einer so grossen Anzahl
on Gebirgen, noch viele in der südlichen,
ind etliche in der nördlichen Kette, die nie-
nals berührt worden sind: Auch die Alpen
wischen Uri und Bündten, die Bündtneri-
chen Alpen zwischen dem Rhein und dem Inn-
luß, die Alpen in dem obern Veltlin und um
en Ursprung der Adda, die Alpen zwischen
iesem Thal und dem Venetianischen, die Al-
en der italiänischen Vogteyen, die Alpen des
Brenner, Galanker, und Livinerthals sind
lle nur obenhin und in einzelnen Reisen
urchsucht worden. Ich erwarte aber am
neisten von denen Alpen, die gegen Italien
u liegen.

So ist also das ganze jenseits den Alpen
elegene Helvetien, das an Beschaffenheit mit
em angränzenden Italien übereinkömmt, nur
lüchtig durchreiset worden, und man könnte
ich sehr vieles versprechen, wenn ein geschik-
er und der Pflanzen kundiger Mann sich ei-
ien Sommer hindurch bey Lugano herum
ufhalten würde; ich bin aber noch niemals
o glüklich gewesen, dieses in Stand zu brin-
en, obschon ich geneigt war, selbst alle Unkö-
ten dieser Reise auf mich zu nehmen.

Das Thurgäu, das Gebiet von Solo-
hurn und Freyburg sind beynahe noch ganz

Anmerkungen
über
des Hrn. Stephan Guettards
Vergleichung
zwischen
Canada und Helvetien.

Unter den Mitgliedern unsrer Akademie ist kaum einer, der es dem rühmlichen Fleisse des Hrn. Guettard gleich gethan, und die in der gelehrten Welt so beliebten Memoires mit einer eben so grossen Zahl Abhandlungen vermehrt hätte. Ich schäze seine Bemühungen so hoch, daß ich lieber wollte, gegenwärtige Schrift bliebe in einer ewigen Vergessenheit begraben. als daß ich dem gerechten Danke etwas entzöge, den alle Rechtschaffenen diesem um die Naturgeschichte so verdienten Manne schuldig sind.

Wenn

Wenn ich also wider die Beschreibung Helvetiens, die andere Leute dem berühmten Manne mitgetheilt haben, etwas einwende, so wünsche ich, meine Anmerkungen würden so aufgenommen, daß dabey des Hrn. Guettard verdientes Lob unbeschädigt bliebe.

Die zwischen Helvetien und Canada angestellte Vergleichung (*) hat, im Ganzen genommen, niemals meinen Beyfall erhalten. Helvetiens Lage ist die höchste in ganz Europa. Aus seinem Schoosse schikt es überall Flüsse nach Italien, nach Frankreich, nach Deutschland aus, keine fremde Ströme fliessen ihm zu. Das viel niedrigere Canada empfängt seine grösten Ströme aus den weiten Seen des innern Amerika, oder aus den Bergen, die zwischen Neu-York und Canada liegen: es selbst schikt keine Flüsse in andere Länder.

Helvetien ist an Weinbergen, an Feld- und Baumfrüchten fast aller Arten reich. Das von Weinwachs entblößte Canada hingegen hat vielmehr Aehnlichkeit mit den unterm 55 oder 56sten Grade liegenden mitternächtlichen Ländern. Ob es gleich der Kälte stark ausgesezt, und seine Oberfläche mit beständigem Schnee

(*) Siehe die Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften, vom Jahre 1752.

Schnee sieben Monate lang beladen ist, so hat es doch hingegen die mit ewigem Eise bedekten Alpen nicht, noch irgend einige Berge, die man mit den helvetischen vergleichen könnte.

Wenn es die Seen mit Helvetien gemein hat, so würde doch die Vergleichung vielmehr mit Schweden passen, wo sich auch zahlreiche Seen befinden, wo eine der Canadischen ähnliche Kälte herrscht, und Berge von mittelmäßiger Höhe sind.

Allein es giebt wichtigere Gegenstände, welche einiger Erläuterung bedürfen. Unser Verfasser hat von dem Hrn. Cappeler und andern Männern Verzeichnisse der Fossilien Helvetiens erhalten: hievon macht er einen solchen Gebrauch, daß sie seine Hypothese bestätigten: „man fände nemlich in Helvetien, „so wie in Canada, weite Gegenden, deren „einige Mergelsteine, andre Schiefer in sich „hielten“. Diese Landschaften unterscheidet er so, daß das Jura-Gebirge, nebst dem Genfersee, und ein Theil des Amtes Aelen, dem ich ehemals vorgestanden bin, zur Mergelgegend, die Alpen aber zum Schiefer gehörten.

Ob ich mich nun gleich minder auf die Kenntnis der Steine gelegt, und auf meinen Reisen besonders die Pflanzen mir zum Haupt-

vorwurfe

vorwurfe gemacht habe, so konnten doch die ungeheuren Felsen, und die verschiedenen steinichten Gegenden, über welche ich mit langsamem Schritt den Reichthümern des Pflanzenreichs nachspürte, meinen Augen nicht völlig entgehen. Ich werde nur etwas weniges, aber der Wahrheit gemässes, anmerken, obgleich die Fruchtbarkeit dieser Materie lange Betrachtungen zuliesse.

Ueberhaupt habe ich gefunden, man müsse für Helvetien eine ganz andre Eintheilung der Steine machen. Die Fläche besteht eigentlich aus niedrigern Hügeln, die zwar von den Alpen entspringen, nach und nach aber die Gestalt solcher Berge angenommen haben, wie man sie in Deutschland siehet. Diese gemeinen Berge bestehn überhaupt aus einem sich sehr weit erstrekenden Sandstein, der zwar einigermassen in Ansehung der Farbe, Härte, und Grösse der Sandkörner verschieden ist, im Grunde aber allemal ächter Sandfels ist. Dergleichen sandichte Felsenstüke erheben sich in sehr grossen und dichten Massen, so daß man Säulen von einer beliebigen Länge aus ihnen hauen kann, wie die sind, die der neuen H. Geist-Kirche in Bern zur Zierde dienen. Man findet keine andre als diese Sandsteine von Lutry an, längst dem Genfersee, bey Lausanne; auf dem Jorten, (der vom Jura sehr verschieden ist); sie laufen durch das ganze

Frey-

Freyburgergebiet, so weit es von Alpen frey ist, erstreken sich bis an das östliche Ufer des Neuenburgersees, und zeigen sich ferner in ganz Nüchtland, in einem guten Theile des Cantons Bern, und auf den Hügeln um Thorberg. Bey Bern wird er am schönsten gebrochen, und hin und wieder ist er angenehm blaulicht; an andern Orten ist er weicher und unbrauchbarer: die härtesten Sandfelsen aber trift man im innern Kerne der Aelischen Berge an. Diesen ganzen mit Sandfelsen angefüllten Bezirk eignet Hr. Guettard dem Schiefer zu.

Mit dem Sandsteine verbindet sich hin und wieder ein öhlichtes Wesen, wie um das Dorf Chavornai, dessen von Oehl ganz durchdrungene Felsen heftig stinken, und ihr Oehl sehr leicht von sich geben. Auch in der Gegend um Bern äussern sich dergleichen übelriechende Oehlquellen längst den Ufern der Aare, und oberhalb der Stadt, ferner um Aarwangen, allemal an der Aare.

Der Sandstein führt weder Metalle, noch figurirte Steine, noch Kristalle bey sich.

Das Juragebürge hat einen sehr harten, etwas unreinen, gelblichten, dichten, und überall sich ähnlichen Hornstein, der weder nach Marmorart geschliffen, noch glatt gehauen werden kann, übrigens im Wasser oder an

der Luft von einer unbezwinglichen Dauerhaftigkeit ist. Von der gelblichten Farbe des Steines hat das Gebürge seinen deutschen Namen bekommen. Unser Verfasser nennet ihn Mergelstein, und ich habe nichts dawider.

Hin und wieder findet man Mergelsteine, die blaulicht sind, dergleichen an Belemniten, und an andern Versteinerungen reiche Steine um Mandach häufig gefunden werden.

Auf den Hügeln der hornsteinigen Gegend trift man dann und wann den Würfelspat an, der im dunkeln leuchtet. Die meisten habe ich in den Weinbergen über Biel gefunden: die Academie schreibt von ihm unter dem Namen Pierre de Berne. Er ist gipsartig.

Im Jura zeigen sich hin und wieder auch Kristalle, sie sind aber unrein, und von der nemlichen gelblichten Farbe angestekt, welches die Hauptfarbe dieser Felsen ist.

Diese ganze bergichte Landschaft des Jurassus ist ungemein reichhältig an Eisen, es ist fast gediegen, in rundlichten Stüken; sie sind von verschiedener Grösse, und das Erzt wird von den dasigen Einwohnern Bohnerzt genennt: aus demselben wird mit leichter Mühe und in Ueberfluß das vortreflichste Eisen geschmolzen. Es ist dabey überaus geschmeidig, und zu allen Arten Arbeiten sehr bequem.

Der

Der Jurassische Hornstein wird um den Genfersee herum nicht mehr angetroffen, auch nicht im Gouvernement Aelen.

Die niedrigern Halden der Alpen bestehn sehr oft aus Marmor von verschiedenen schönern oder schlechtern Farben. Alle Waldwasser der höhern und niedrigern Alpen welzen Kalksteine mit sich fort, die den runden Kieselsteinen ziemlich gleich kommen, von der Heftigkeit des Wassers aber abgerundet und fast oval gemacht werden. Es giebt auch grosse Felsenbrüche von Marmor und von verschiedener Farbe, nicht nur im Amte Aelen und auf der Bergkette, die sich gegen den Thunersee herabsenket, sondern auch hin und wieder im Canton Schweiz, und anderwärts. Diese Marmorarten sind gerne mit Kammmuscheln durchdrungen. Sie steigen bis in die unglaublich hohen Alpen über die Wolken hinaus, und stürzen oft von den Eisbergen des Grindelwaldes und von unzugänglichen Klippen herab: man findet sie aber nur im Geschiebe: sie sind blaß, aber angenehm grün und rosenfarb gemischt. Diejenigen Marmor, die um Roche und in den benachbarten Gegenden brechen, sind schwarz oder aschgrau, oder sie haben eine Mischung von roth, gelb und Aschfarbe. Auf eben dem Hügel findet man verschiedenen Marmor. Der härteste schwarze Marmor ist mehrentheils mit Quarzadern

 durch-

durchlauffen, doch um S. Tryphon ist der Marmor fast ununterbrochen schwarz.

Ich wollte deswegen nicht, daß man glaubte, es wäre hier alles unveränderlich, oder es gäbe eine gewisse genannte Gegend, bey der man sich niemals in irgend einer Gattung Steine betröge. Zunächst den obgemeldeten Aelischen Marmor kommen die an dem Genfersee aus Kieselsteinen zusammengebakenen Felsenstüke vor, welche die Einwohner dasiger Gegend Nagelflüh nennen, und die von einer unbezwinglichen Festigkeit sind *. Mitten zwischen eben diesen Marmorfelsen läuft eine Ader von röthlichem Sandsteine zwischen Roche und Ivorne in das Thal herunter. Jenseits des Waldstrohmes die Grande-Eau, zwischen diesem und einem andern Waldstrohme dem Avançon, findet man weit und breit nichts als Gyps an der Oberfläche der Berge. Der innere ungemein harte Kern der Erde besteht aus Sandstein, mit Talkspiegelchen versezt, und eben im innersten dieses Kernes findet man den versteinerten Mergel, in welchem sehr viele Rizen sind, wodurch das Salzwasser träufelt.

Auf der den ewigen Schnee berührenden Höhe des Berges Tavenannaz bricht eine überaus harte und dunkele Gattung Sandsteine, die man zu unverderblichen Oefen braucht.

* Eben die Puddingstones der Britten.

Jenseits des Waldstrohmes Avançon fängt endlich der Schiefer an sich zu zeigen, der theils echt ist, und zu Tachblatten dient, theils aber grau, rauher und unbrauchbarer ist.

Aus allen diesen Anmerkungen siehet man, wie groß die Verschiedenheit der Felsen einer nur kleinen Landschaft ist.

Was die Kreide anbelangt, so halte ich sie für die seltenste Erscheinung; ich habe keine gesehen. Weisse ausnehmend schöne Talkblättchen sind in der Erde der südlichen Alpen gemein.

Die höhern Gegenden der Alpen bestehen an einigen Orten aus Schiefer, an andern aus Granit, nemlich aus einem von Quarz und Talkblättchen zusammengesezten Steine. Und dennoch habe ich diesen nemlichen, die Gipfel der Alpen beherrschenden Stein, auch zu Bern gesehen, als zu der neuen Strasse, einem Werke von Römischer Pracht, ein Hügel durchgraben wurde; ich sah in dem Durchschnitte des Hügels ein Gemisch von Marmor, Alabaster, Kieseln und Sandsteinen bey einander liegen. Ein sehr schöner Schiefer, mit roth und grün durchsprengt, wird in dem Haßlithale auf den allerhöchsten Alpen gefunden, und im Lauterbrunnenthale habe ich selbst eine Menge pur-

angetroffen, doch am meisten im Wallislande; nächstdem auf den Berneralpen um den Ursprung der Aare, und im Urnerlande. Doch habe ich auch in dem Ormonderthale, und zwar nicht kleine Kristalle gefunden, die sich von den höhern Felsen mochten heruntergewälzet haben. Der Hr. J. G. von Roverea fand ehedessen um Bex biegsame Spatdrüsen, die er mir geschenkt hat.

Von Salze sind in ganz Helvetien keine andere Spuren anzutreffen, als blos zwischen zwey Waldströhmen, Avançon und Grande Eau, im Gouvernement Aelen. Ein sonderbarer Mensch zeigte mir einmal einige Stuffen von rothem Steinsalz, welches er im Gebiete der Republik Wallis wollte gefunden haben, den Ort aber entdekte er mir nicht. Wir finden unser Salz nicht unter den Betten der Flüsse, sondern in sehr hohen Felsen; denn selbst der Ausfluß, der des ganzen Berges Salz ausführt, entspringt in einem Hügel von nicht geringer Höhe.

Die warmen Wasser folgen fast den Alpen nach; eine reichhältige Ader der allerheissesten Quellen ist zu Baden am Fusse des Juragebürges. Die heissen Wasser zu Leuk im Wallislande führen Eisen. Was für warme Wasser unser Hr. Verfasser unter denjenigen versteht, die er Staubbach nennet, kann ich nicht begreiffen.

Sie sehen jezt, meine Herren, wohin alles dieses abzweket. Es giebt in Helvetien keine Gegenden, wo die Natur sich an eine Art von Steinen bände, und wo entweder bloß Marmor, oder Sandstein, oder Gyps, oder Schiefer bräche. Vielerley Steine aus allen diesen Classen finden sich oft gar nahe beysammen. Nirgends wird man also entweder eine Mergel- oder eine Schiefersteinigte Gegend antreffen, die unveränderlich ihre gewissen Steine, ihre gewissen Metalle hervorbrächte.

Ich übergehe die Verbesserungen, die bey des Hrn. Guettards Verzeichniß * an vielen Stellen richtig waren: Es giebt keine blaulichte Erde am Rhein, die dem Ultramarin beykäme.

Die Marmor in den Landen der Republik Bern ** sind nach dem eigentlichsten Verstande ihres Namens Marmor; sie werden zu Lion u. in verschiedenen andern Provinzen verkauft, und bey Erbauung der Gebäude mit Nuzen gebraucht. Man hat davon nach Petersburg verführt. Warum man dieselben für Gyps halten wollte, sehe ich also nicht ein; es giebt unweit des Marmors Gypsfelsen, aber der Marmor wird zu Kalk, und diese Felsen zu Gyps gebrannt.

* p. 326.

** p. 338.

Abhandlung

über den

Roche-Wind.

Da ich mich sechs ganze Jahre lang zu Roche aufgehalten habe, und in dieser Zeit zwar niemals ohne Beschäftigung gewesen bin, doch aber von dem Geräusche der Stadt, und der Menge der unnöthigen Besuche entfernt habe leben können, so hab ich diese wenige Musse, so wie sie sich darbot, zur Untersuchung verschiedener Theile der Wahrheit angewandt. Unter andern hielt ich den täglichen Wind meiner Aufmerksamkeit würdig, den der gemeine Mann einhelliglich den Roche-Wind nennet, und von welchem man glaubet, er herrsche alle Tage zu gewissen Stunden mit Ungestüm durch die Gegend dieses Amtes.

Um die Wahrheit desto besser einzusehen wird es nöthig seyn meiner Abhandlung eine

Be-

war. Ich habe die verschiedene Witterung und den Strich des Windes von achtzehn vollen Monaten aufgezeichnet; daß ich Ihnen aber, Hochgeehrteste Gefährten, keinen Ekel errege, so füge ich hier nur die Tabellen von acht Monaten bey. Ich gestehe übrigens, daß so viele andre nothwendige Geschäfte mir nicht verstattet haben, meinen Tabellen alle erforderliche Richtigkeit zu geben, doch werden sie in ihrer gegenwärtigen Gestalt für unsre Absichten hinlänglich seyn.

An. 1760. Merz.

Tage	Wind	Thermometer an der Sonne	im Schatten um 9. Uhr Vorm.
1	ein mäßiger Roche-Wind		39
2	. . . .		$38\frac{1}{2}$
3	kein Wind		39
4	starker Roche-Wind		41
5	ebenf. starker Wind		40
6	starker Roche-Wind		$40\frac{1}{2}$
7	eben so		38
8	. . . .		38
9	N. N. West, aber schwach		38
10	eben so		40

Barometer		Geschaffenheit des Himmels.
26.	16	kalt mit hellem Himmel.
		eben so.
	15	bedekter Himmel.
	$10\frac{3}{4}$.	kalter Himmel.
	15	hell
	18	heller Himmel.
	20	. . . .
	21	. . . .
	23	. . . .
	19	. . . .

Tage	Wind	Thermometer an der Sonne	Thermometer im Schatten um 9. Uhr Vorm.
11	N.N.W. ab. schwach	4. Nachmitt.	41
12	N. gegen N. W. und schwach		40
13	N. W.	um 1 Uhr 54	$43\frac{1}{2}$
14	Nachmittags still	61	47
15	Stille		49
16	. .		
17	. .		47
18	S. W.		
19	. .		
20	Roche-Wind		45
21	auch		44
22	kein Wind		42
23	. .		
24	Nordwind		
25	N. W. nach N.		
26	. . . .		41
27	. . . .		42
28	N. nach N. W.		
29	. . . .		$41\frac{1}{2}$
30	. . . .		43
31	. . . .		44

Barometer	Beschaffenheit des Himmels.
26 19	heller Himmel.
	• • • •
17	es fängt an zu regnen.
19	ein wenig Regen.
18½	gelindes Wetter und grosse Wasser.
18¾	bedekter Himmel, und Nachmittags ein erschreklicher Sturm (a).
15	noch bedekter Himmel.
16	Regen.
10	bedekter Himmel.
17	heiterer Himmel.
18	heller Himmel.
12	Regen.
10	• • und Schnee.
13 alsd. 15	heiteres Wetter.
16	hell, gegen Abend Regen.
15	finsterer Himmel, Schnee.
13	hell, hernach ein wenig dunkel.
	finstere Nacht.
16	heller Frost.
	eben so.
18	hell und wärmer.

(a) Er hat die Gradier-Häuser zu Aelen umgeworfen.

Aprill.

Tage	Wind	Thermometer an der Sonne	im Schatten um 9. Uhr Vorm.
1	N. nach N. W.	Nachmitt. 71	$45\frac{1}{2}$
2	starker Nebel		50
	Abwes. bis den 25.		
25	N. gegen Ab. S. W.		63
26	N. zu N. O.		64
27	eben so	76	63
28	„ „		60
29	„ „		
30	„ „		60

May.

Tage	Wind	Thermometer an der Sonne	im Schatten um 9. Uhr Vorm.
1	N. N. W.	76	60
2	„ „ „		
3	„ „ „		$61\frac{1}{2}$
4	„ „ „		61
6	N. W. gegen den Abend S. O. heftig	um 11 U. 77	63
7	S.		65
8	S.	75	65
9	kein Wind		
10	„ „		$65\frac{1}{2}$
11	N. nach N. W.		$65\frac{1}{2}$
12	so fast alle diese folgenden Tage		61

1760.

Barometer	Beschaffenheit des Himmels.
13	hell, in der Nacht bedekt.
14	hell.
6	hell, und darauf dunkel.
5	gleichfalls.
7	. .
11	. .
10	gegen die Nacht Regen.
10	wiederum heiterer Himmel.
	heller Himmel, hernach trüb.
	. . .
26. 12	. . .
	auch.
11	. .
10	bedekter Himmel.
7	schön Wetter.
10	. . .
12	starker Regen.
15	bedekter Himmel.

Tage	Wind	Thermometer an der Sonne	im Schatten.
13			
14			60
15			
16	N. W. zu W.		
17	N. gegen W.		60
18	N. gegen W. des Abends S. W.		
19	N. verschiedentl. nach O. und W.		61
20	gleichfalls		59
21	ohne Wind		
22	N. gegen W.		58
23	still, nach 11 Uhr aber windig		56
24	N. nach O. und W. ab. schwach, gegen Abend still		
25	N. gegen O. und W. von 2 Uhr bis auf den Abend		
26	N. auf den Abend O		59
27	N. W.		
28	N. W. geg. Ab. S. O.	um 1 Uhr 77	59
29	N. nach O. Ab. N.	79	61
30			64

31 abwesend; es ist aber ein greuliches Wetter

Barometer	Beschaffenheit des Himmels.
	heiter.
14	. . . von Zeit zu Zeit still.
18	heiter.
16	heiter.
15	eben so.
13	in der Nacht regnete es.
12	gegen Abend schön Wetter.
14	dunkler Himmel.
13	. . . . Regen.
12	. . . . .
14	kalt Wetter, und die Berge mit Wolken bedekt.
12	früh ein Frost, und kaltes Wetter, gegen Abend heiter.
9	bedekter Himmel und Kälte.
5	schön Wetter, ob es gleich mit Regen drohete.
7	schön.
9 u. 11	
14	
15	

mit Hagel vermischt gewesen.

Junius.

Tage	Wind	Thermometer an der Sonne	Thermometer im Schatten
1	fast unmerkl. Wind	um 1 Uhr 80	68
2	N. um 4 Uhr W.		69
3	N. gegen W.	82	70
4	ein wenig N. geg. W.	81	
5	N. gegen O. u. W.		
6	N. gegen W.		68
7	. . .		
8	. . .		
9	. . .		70
10	. . .		70
11	ein gar schwach. Wind	83	69
12		um 5½ U. 80	70
13	kein Wind		75
14	eben so		68
15	endlich geg. Ab. N. W.		
16	etwas N. W. zu Mitt.		
17	fast kein Wind		66
18	. . .		65
19	gegen Mittag N.		
20	N. von früh um 8. Uhr an		64
21	N. auch um 5. Nach-		65
22	N.		66

1760.

Barometer	Beschaffenheit des Himmels
26. 15	schönes und warmes Wetter.
14½	" " " "
a. um 8 U.	" " " "
	" " " "
13	Wolken um die Mitte der Berge, gegen die Nacht Regen.
.	gegen die Nacht Regen. Finstrer Himm.
	unbeständ. Himmel. Des Nachts Regen.
14	heiter, doch gegen die Nacht Regen.
	helles Wetter.
15	" " "
14	" " " und um 4 Uhr Regen.
13	hell.
11	Regen.
14	Regen.
11	" "
10	ein wenig Regen.
12	auf den Gipfeln der Berge Wolken, und gegen Abend Regen.
13½	gegen Abend wiederum heiteres Wetter.
12	früh und auf den Abend Regen.
13	schön Wetter; doch waren die Berge mit Wolken bedekt.
	schöner und wärmerer Himmel.
13	gegen Abend Sturm und Hagel.

Tage	Wind	Thermometer an der Sonne	im Schatten
23			
24	den ganzen Tag heftiger N.		65
25	Windstille		
26		um 3 Uhr 85	65
27	kein Wind		66
28	" "		
29	" "		$63\frac{1}{2}$

Julius.

Tage	Wind	Thermometer an der Sonne	im Schatten
1		um 2 U. 85	
2	abwesend		
3			70
4	N.		um 5 U
5			75
6	mächtiger N.		71
7			
8	um 8 Uhr Wind zwischen S.O.u.N.W.		72
9			70
10	N.		68
11	N. gegen W.		
12	fast gar kein Wind		65
13	von N. nach N. W. schwach, O.		$63\frac{1}{2}$

Barometer	Beschaffenheit des Himmels.
10	bedekter Himmel, gegen Abend Regen.
7	bedekter Himmel.
	Regen.
	schön Wetter.
	Regen gegen Abend.
	den ganzen Tag Regen.
17	den ganzen Tag Wolken.
18	Wärme.
15	gegen die Nacht Regen.
	des Nachts starker Regen.
17	schöner Himmel.
16	Hize.
17	bedekter Himmel, und gegen die Nacht Sturm.
18	heiterer Himmel.
17	. . .
18	hell.
16	gleichfalls.
14	wölkichter Him̃. gegen die Nacht Regen.
14	Regen. Es zeigten sich Wolken bald auf den Gipfeln der Berge, bald in der Mitte. Auch Schnee auf den Bergen.
17	Nachm. Regen, darauf wölk. Himmel.

Tage	Wind	Thermometer an der Sonne	im Schatten
14	N. schwach		65
15	N. und gegen O.		66
16			68
17 u. 18 nicht zugegen		um 4 Uhr 65	
19	N. gegen O.	um $3\frac{1}{2}$ U. 117	91
20	N. gegen O.	um 4 U. 95	75
21	N. gegen O.	um 1, 2, 3 U. 103, 105	
22	N. gegen O. stärker	um 3 U. 99	
23	eben da, stärker	97	$73\frac{1}{2}$
24	N. nach W.		71
25	eben so		70
26	N. schwach		66
27			64
28	N.		66
29	N.		65
30	N. schwach		
31	N. gegen W.		69

Augustus.

1	N. gegen W.		71
2	N. N. W.		69
3	. . .		67
4	. . .		69
5	N. u. gegen N. W.		
6	eben so		
7	. .	um 1 U. 102	68

	Barometer	Beschaffenheit des Himmels
	16	heiterer Himmel.
		eben so.
	17	gleichfalls.
	17	Heiterkeit.
	16	grosse Hize.
	15	gleichfalls.
		und auch noch heut.
		• • • •
	14	gegen die Nacht Regen.
	15	schön Wetter.
		• • •
	13	bedekter Himmel.
	12	Regen, auf den Bergen Wolken.
26.	17	hell, doch waren Wolken an den Bergen.
	19	hell.
	13	
	10	die Berge in Wolken verhüllt.
	7	gegen die Nacht Regen.
	10	so auch heut.
	15	früh Regen; Nachm. aufgeklärt. Himel.
		schön Wetter.
	10	starker Regen.
	14	schön.
	18	eben so.

September.

Tage	Wind	Thermometer an der Sonne	Thermometer im Schatten
Es war schön Wetter bis auf den 23.			
23			$61\frac{1}{2}$
24			92
25	Sturm, früh aus S. W.		62
26	N.	um 1 Uhr 95	
27	N. gegen W.		61
28	eben so		
30	noch so		

October.

Tage	Wind	Thermometer an der Sonne	Thermometer im Schatten
2	N.		61
3	„ „ „		
4	„ „ „		
5	„ „ „		60
6	N. ab. des Nachts S.		
7	Mittags N. geg. O.		
8	S.		58
9	Mittags S. W.		
10	S. „		62
11	wiederum S.		
12	S. W.		60
13	S. S. W.		
14			57

1760.

Barometer		Beschaffenheit des Himmels
26.	0	Regen.
25.	23	ein wenig mit Wolken überzogen.
25.	8	Regen.
	11	heiterer Himmel.
	13	ein trübes Wetter.
	11	eben so.
	16	
	19	heller Himmel.
	17	gleichfalls.
		„ „
	14	„ „
	$12\frac{1}{2}$	trüb, und gegen die Nacht kalt.
	$14\frac{1}{2}$	„ „
	10	Regen.
	11	hell.
	13	Regen.
	11	„ „
	14	Die Sonne ließ sich dann u. wann bliken. Auf den Gipfeln der Berge Wolken.
	9	häufiger Regen.
	8	trokener Himmel. Die Berge mit Schnee bedekt.

Ob nun gleich diese Tabellen nicht gar zu vollkommen sind, so erhellet doch daraus, daß der Wind meistentheils von Mitternacht her bläset, daß es mehr ein voller Nord- oder gegen Westen abweichender Wind ist: und daß er weniger aus der Gegend zwischen Mitternacht und dem Aufgang herkömmt: meistentheils auch bläst er bey heiterm Himmel, doch geschieht es zuweilen, wiewohl seltener, daß es dabey trüb Wetter ist, oder regnet.

Doch ist aber die Herrschaft dieses Nordwindes nicht dermassen unveränderlich, daß nicht auch von Zeit zu Zeit der Süd, und die Winde zwischen Süden und Osten weheten, seltener aber erheben sich einige zwischen Süden und Westen. Oft herrschet auch eine allgemeine Windstille.

Nachdem wir dieses festgesezt haben, so wird es nicht sehr schwer seyn, die Ursache dieser Erscheinung zu finden, warum bey hellem Himmel in den Morgenstunden, nemlich fast von der neunten an, bis um 4. oder 5. Uhr des Nachmittags Winde herrschen, deren vorzüglicher Ursprung der Nord ist.

Das enge auf beyden Seiten von 3000 Schuh hohen Bergen eingeschlossene Thal, öfnet sich von Mitternacht gegen Abend hin: auf der südlichen und östlichen Seite wird es durch entgegenstehende Berge versperret. Die-

e Berge haben eine gewisse Macht die Winde
rbzuhalten, und machen, daß der in Helve-
ien sonst sehr häufige Ostwind, hier überaus
elten ist, indem die mit Schnee bedeckten Al-
pen zwischen Wallis und der zu Bex gehöri-
gen Gegend diese Gattung Winde auffangen.
Hieraus erhellet nun, daß diejenigen Winde
am öftesten blasen müssen, denen das Thal ge-
gen den Genfersee hin offen stehet.

Es ist noch übrig, daß wir den Grund
anzeigen, warum der Nord-, oder die mit ihm
verwandten Winde, meistentheils zu diesen
gewissen Stunden blasen.

Die von Osten gegen Süden ihren Lauf
richtende Sonne wirft ihre Strahlen frey in
den mittägigen Theil unsers Thales, ehe sie
noch zu derjenigen Höhe kömmt, daß ihr nun
der Weg zwischen den beyden Alpenketten,
der südlichen und nördlichen, offen stehet, wel-
che beyde Ketten unser Thal einschliessen, und
nur nahe bey St. Moritz einen freyen Zugang
ins Wallis verstatten.

Diese von der Wärme verdünnerte, und
eine Zeitlang zwischen hohen Bergen einge-
schlossene Luft, wo sie sich in kein Gleichge-
wicht vertheilen kann, giebt der über dem
Genfersee und dem Jura-Gebürge liegen-
den Luft nach, als wohin die Sonne später

kömmt a), da sie die Bergketten übersteigen muß, die sich bey St. Saphorin in den See herabsenken. Die kältere und dichtere Nordluft ergießt sich also in die andere verdünnte Luft, die über dem Lande Wallis herrscht, so wie allerdings ein Wind gegen eine Brunst bläset, sobald die benachbarte kühle Luft eine wärmere Luft verdrängen kann, die weniger widerstehet.

Wenn aber die höhere Sonne nunmehr diese nördlichen Berge überstiegen hat, so verdünnert sie alsdenn die Luft, die auf dem Genfersee ruhet, und die gepreßte Luft unsers Thales ergiesset zugleich ihr Uebergewicht in die benachbarte Luft so lang, bis ein Gleichgewicht zwischen der bis jezt noch dünnern Atmosphäre unsers Thales, und der andern bewirket wird, die jenseits unsers Thales ist. Also legt sich der Wind zu Roche, und heitere und schwüle Abendstunden folgen auf ihn.

Wegen der ähnlichen Lage der Thäler herrschet auch der nemliche gewisse Wind im Urnerthale, das gegen Norden offen stehet, gegen Süden und Westen aber von sehr hohen Bergen verschlossen wird: Wiederum herrscht ein beständiger Wind, wiewohl nach einer

a) Dieses ist offenbar, da auch die schönsten Weinberge im Reisthale fast bis um 9. Uhr mit Schatten bedekt sind.

ιner andern Richtung, auf dem Wallenstät-
tersee, dessen Ende gegen Süden und Norden
von den höchsten Bergen eingeschlossen wer-
den, und sich auf der Abend- und Morgenseite
öfnen. Es regieren auf diesem See der Ost-
und der Westwind mit abwechselnder Herr-
schaft b), so wie in unserm Thale der Nord-
wind, der aber viel mächtiger als der Süd-
wind ist, welchen die von uns angezeigten Ber-
ge verhindern und abwenden.

Das Walliserland erstrekt sich von Abend
gegen Morgen zu. In diesem langen Thale
herrschen beynahe diejenigen Winde allein,
welche von Osten oder Westen her wehen;
oft verspühret man auch eine vollkommene
Stille, wenn die sehr hohe Furka und die be-
nachbarten Alpen den Ostwind zurükhalten.
Daher ist die Luft in Wallis ausnehmend
heiß, und der mit weissen Dünsten behange-
ne Himmel wird so schwül, daß man kaum
Athem schöpfen kann. Diese Hize hat eine so
grosse Kraft, daß die angesehenen Bürger,
und wenn es sonst die häuslichen Geschäfte er-
lauben, sich die heissen Monate durch auf die
Berge begeben: und daß es im Wallis eine
durchaus angenommene Meinung ist, man
könne die Kinder im Sommer nicht ohne die
gröste Gefahr unten im Thal auferziehen.
Die dasigen Bewohner sagen, diese Hize sey

 beson-

b) Scheuchzer, Naturgeschichte T. I. p. 27.

besonders dem Gehirne schädlich, so daß es von
den Sonnenstrahlen verdorben eine unheil-
bare Narrheit verursache. Diese Krankheit ist
allerdings in dem untern Wallis ungemein
häufig, und zu Martinach am meisten. Sehr
viele Sterbliche, die nur halbe Menschen,
und zu allen Geschäften des menschlichen Le-
bens untüchtig sind, sizen entweder müßig auf
den Gassen den Vorbeygehenden zur Schau
da, oder sie bringen in Betten kraftlos ihre
unnüzen Tage hin. Gemeiniglich fügen sich
zu diesem traurigen Zustand ungeheure Krö-
pfe, und diese Leute sind für die Triebe der
Natur selbst so taub, daß ich dergleichen Men-
schen habe umkomen gesehen, weil der Unrath
in dem Mastdarme zu einer ungläublichen
Maasse angewachsen war, da sie keine Rei-
zung sich davon zu befreyen bey sich verspührt
hat. Diese Leute nennet man Cretins; man
findet deren auch hin und wieder im Amte
Aelen, und zu Bern, wiewohl seltener. Doch
wollte ich nicht gesagt haben, die Hize der
Sonne sey die einzige Ursache dieses Uebels:
sie kann das Ihrige dazu beytragen. Ich er-
innere mich des Exempels einer Fräulein von
vornehmer Geburt, die in einem Weinberge
von den heissen Strahlen der Sonne getrof-
fen, bis zu ihrem Tode, und drey ganzer
Jahre lang selten mehr zum gesunden Ver-
stande gekommen ist. Andre schreiben die-
ses Uebel den Wassern zu: diese sind aber in

Helvetien

Helvetien fast an allen Orten heller als Krystall, und doch trift man in einem grossen Theile meines Vaterlands Kröpfe an.

Uebrigens besizt das Walliserland den herrlichen Vorzug, daß in der heissen Gegend die Feldfrüchte und die Trauben zur vollkommensten Reiffe gelangen, und doch dabey nichts vom Hagel, dem sonst gemeinen Uebel Helvetiens, zu befürchten haben. Man hält dafür, dieses Glük sey bey einer solchen Nähe der Alpen den abgewendeten Süd- und Nordwinden zuzuschreiben; denn ich meines Theils wüßte keine andere Ursache von der Ausnahme dieses Naturgesezes anzugeben, das der Hagel meinem der Republik Wallis zunächst liegenden Vaterlande so schädlich ist.



VI.

Auszug
aus
Hrn. Ditton's
durch die
Auferstehung Jesu
bewiesener christlichen Religion.
Aus dem Französischen.

Aus wahrer Dankbarkeit lasse ich diese Arbeit meiner Jugend abdruken. Es sind vierzig Jahre, daß ein längst in der Ewigkeit belohnter Freund mir rieth, im Ditton die Ueberzeugung der Wahrheiten der christlichen Religion zu suchen. Ich fand sie in solcher Stärke, daß ich zu meinem eigenen Gebrauche, und zur bequemen Wiederholung des Beweises diesen Auszug, zwar auf französisch, für mich schrieb, der nunmehr übersezt worden ist: und gesegnet wird die geringe Arbeit mir scheinen, wenn nur ein einziger Mensch die Kraft der Gründe so lebhaft fühlt, als ich sie gefühlt habe.

nen zieht, alle Fälle der von ihm abgehandelten Möglichkeiten vor Augen stellet, und den Einwürfen alle die Stärke giebt, die ihnen ihre Urheber selbst hätten geben können. Uebrigens gehet seine Absicht bloß dahin, die Auferstehung Jesu Christi zu erweisen; ist diese That recht bewiesen, so ergiebt sich das übrige von selbsten.

Erster Theil.

Worinn man die Nothwendigkeit der Untersuchung beweiset.

Iter Abschnitt. Allgemeine Beweisthümmer von der Christlichen Religion. Ihre anfänglich nicht zu vermuthende Ausbreitung. Ihre Wunder; ihre Sittenlehre; die Tugenden ihrer ersten Bekenner.

IIter Abschnitt. Die Auferstehung Christi ist ein neuer Beweis für die Religion. Die alten Feinde der Religion, Celsus und die Juden, haben sie nur durch ihre Spöttereyen und Lästerreden angegriffen. Schwäche der Spötterey. Sie erhält ihre Stärke bloß von der Verderbniß derjenigen, die sie anhören. Wenn Celsus und die Juden bessere Gründe anzubringen vermögend gewesen wären, so würden sie sich kräftigerer Mittel bedienet, und getrachtet haben, das falsche dieser Begebenheit zu erweisen.

IIIter Ab-

IIIter Abschnitt. Die Religion fürchtet nicht sich in allem ihrem Lichte zu zeigen. Man kan ihr kühnlich die ganze Macht ihrer Widersacher entgegenstellen. Eine einige Unwahrheit würde sie doch über den Hauffen werfen. Es kömmt also darauf an zu erweisen, daß sie keine schwache Seite habe.

IVter Abschn. Die Auferstehung, wichtigster Beweis der Religion. Wenn sie wahr ist, so ist Christus ein von Gott Gesandter. Er kann also nicht die Unwahrheit verkündiget haben. Man muß sich also allem dem unterwerfen, was sein Mund geredet hat. Der Christ kan demnach einer ewigen Glükseligkeit gewärtig seyn, und der Ungläubige eines eben so grossen und gewissen unseligen Zustandes, als die Seligkeit des Christen seyn wird.

Vter Abschn. Man soll über die Wahrheit der Religion nicht gleichgültig seyn. Dieß hiesse am Rande eines Abgrundes einschlafen. Man findet Wahrscheinlichkeit in der Religion, man findet demnach welche an dem Untergange des Deisten. Dieser muß also untersuchen, ob er gegründete Ursache habe zu fürchten, und sich nicht eher beruhigen, bis er zu einer innern Gewißheit von dem Ungrunde der Religion gelanget ist. Die Deisten haben diese Gewißheit nicht; besässen

sie

XVter Abschn. Die christliche Liebe hat eine der vornehmsten Lehren der Religion seyn müssen; weil in dem Himmel weder Neid, noch Zorn, noch Haß statt haben wird. Man muß also schon in dieser Welt die Menschen lieben, ihnen vergeben, und sich ihnen überhaupt gefällig erzeigen.

XVIter Abschn. Die Zweifel des Deisten entstehen bey ihm daher, weil er den Ungrund der Religion wünschet. Die Ruchlosigkeit des Herzens ist die geheime Quelle des Irrthums. Verhalten des Herzens, das den Verstand betrügen will.

XVIIter Abschn. Es kann noch andre Ursachen geben, der Deisterey anzuhangen. Falscher Begriff von Gott, wenn man glaubt, er habe sich immer auf eine für uns faßliche, unsern Kräften angemessene Weise offenbaren sollen. Schluß den man daraus ziehet, daß man nemlich alles das leugnet, was nicht gerade mit dem Begriff übereinzukommen scheinet, den man sich von Gott machet. Ein andrer Grund, man glaubt nicht, Gott habe uns so mühsame Pflichten auflegen wollen, da er uns eine so grosse Neigung zum Laster gegeben hat.

XVIIIter Abschn. Es ist aber nicht wahrscheinlich, daß dergleichen Ungläubige häufig seyen, weil bey der Widerlegung der Religion

ion die Ungläubigen nur Affect, und nicht Vernunftschlüsse zeigen. · · H.)

XIX -- XXIIter Abschn. Denn der Verstand ist nicht so eifersüchtig über seine Rechte als das Herz. Die Erbitterung der Deisten beweiset, daß sie vielmehr ihr Herz, als ihren Verstand, rächen. So abgeschmakt auch des Mahomets Lehre ist, so widerlegen sie sich doch nicht mit dem nemlichen Grimme.

XXIIIter Abschn. Die Deisten haben keine Ehrerbietung für das Naturgesez; denn dieses wird in der Offenbarung enthalten und bestätiget, gegen welche sie so erboßt sind. Auch trachten verschiedene derselben das natürliche Gesez umzustossen, indem sie es mit den Vorurtheilen der Auferziehung vermengen. (Heimlich ist ihnen eben so viel daran gelegen es zu leugnen, als die Offenbarung zu verwerfen. H.)

XXIVter Abschn. Sie werden niemals die nemliche Ehrerbietung, wie die Christen, für das Naturgesez haben; weil es gleichsam zu unbestimmt für sie, hingegen für die Christen klar, auch mit Verheissungen und Drohungen begleitet ist.

XXVter Abschn. Wenn sie ihm auch ein göttliches Ansehen zueigneten. Nur die Achtung, die der Freygeist einem wohlthätigen

Gotte schuldig ist, kann ihm dieß Geständnis abnöthigen. Dieser Gott bezeiget sich viel wohlthätiger für die Christen; sie sind also auch seinen Befehlen mehr schuldig.

XXVIter Abschn. Man kann sich nicht sicher auf die Rechtschaffenheit des Deisten verlassen; weil er nicht die nemlichen Gründe hat tugendhaft zu seyn, die der Christ haben kann. Bey diesem liegt alles daran, nach Gottes Vorschrift zu wandeln. Den Deisten treiben nur schwache Verbindungen dazu. Der Namen eines Christen kömmt nur demjenigen zu, der es aus Ueberzeugung, nicht dem, der es gleichsam von ungefehr ist.

XXVIIIter Abschn. Einwendung des Deisten: Wenn die Religion falsch ist, so wird der Christ als ein der Abgötterey Schuldiger gestraft werdtn. Er waget also eben so viel als ich.

XXIXter Abschn. Allein man nehme alles dieses an, der Deist stellet sich darum nicht weniger der Gefahr bloß, obgleich der Christ eben sowohl als er Gefahr liefe. Er ist nichts destoweniger verbunden die Wahrheit zu untersuchen. Denn beyde Meinungen können nicht zugleich falsch seyn. Im Irrthum läuft er immer Gefahr. Er soll trachten sich davon zu befreyen.

XXXter Abschn. Der Christ hat ein grösseres

deres Recht den Deisten von seiner Gefahr zu benachrichtigen, weil die Drohungen wider ihn ganz deutlich in dem Geseze des Christen enthalten sind, und weil die Gefahr dieses leztern nur allein von der Einbildung des Deisten abhänget.

XXXIIter Abschn. Wenn der Christ sich betrüget, so läuft er weniger Gefahr, als der Deist in seinem Irrthum.

XXXIII. Denn er wird nur wegen des gegen das Naturgesez begangenen Fehlers gestraft, und der Irrthum, worinu er

XXXVIII. unvorsezlich in Ansehung der Religion steht, wird ihm leicht vergeben werden. Der Deist wird hingegen wegen der Offenbarung, wegen des Gesezes der Natrr, wegen der Lästerungen, die er an Jesu Christo als dem unleugbaren Gotte begangen hat, gerichtet werden müssen. Der Christ hat bey seinem Irrthum verlohren; der Deist hat dabey gewonnen. Dieß muß gegeneinander vergütet werden. Der Gott der Deisten, der ohne irgend eine Genugthuung vergiebet, wird leicht seine irrige Meinung vergeben. Der Gott der Christen spricht deutlich die äussersten Strafen wider den Deisten aus, der seinen Namen verleugnet.

XXXIX. Abschn. Der Freygeist ist demnach verbunden sich der Prüfung zu unter-

werfen, weil er unendlich Gefahr läuft, wenn er im Irrthume steket, und eben so viel bey der Verlassung desselben gewinnet. Der Irrthum in dieser Materie ist unendlich mehr zu fürchten, als bey einer andern Sache.

Zweyter Theil.

Ueber die Beschaffenheit der Beweise, welche unsern Beyfall nach sich ziehen müssen.

Cap. I. §. 3. Augenscheinlicher Beweis, welcher die Behauptung eines Sazes so stark unterstüzet, daß die Verneinung desselben zum Ungereimten führet. Zulänglicher Beweis, welcher in einem gegebenen Falle von der Beschaffenheit ist, daß in jedem andern ein vernünftiger Mensch verbunden seyn würde, dabey zu beruhen.

§. 4. 5. Diese lezte Art von Beweisthum ist keine Demonstration. Sie (die Demonstration) thut dem Verstande gleichsam Gewalt an, und zwinget ihn sich zu ergeben, denn die Kette von Wahrheiten dieser Gattung ist kürzer, gedrängter, und bekannter.

§. 6. Aber ich sage, er ist von der Natur, daß der Geist sich dabey beruhigen kan, nemlich klar und hinlänglich.

Cap. II. §. 1. Gott hat uns einen Verstand gegeben, der fähig ist die Wahrheit zu empfinden und sich ihr zu unterwerfen. Wir sind verbunden den Kennzeichen der Wahrheit nachzugeben, die in unsre Seele gepräget sind. Freylich können wir ihnen widerstehen, es geschiehet aber aus verkehrtem Sinn.

§. 2. Denn da jede vernünftige Creatur zu einem Endzwek erschaffen ist, so muß ihr Gott alle benöthigten Eigenschaften verliehen haben, zu diesem Endzweke zu gelangen.

§. 3. Gott muß diese Verfassungen in uns gelegt haben. Er hat uns nicht bloß der Auferziehung und dem Beyspiele überlassen, als welche für vernünftige Wesen allzu schlimme Führer sind. Der Verstand neiget sich von Natur zum Wahren, so wie der Wille zum Guten.

§. 4. Sonst würde er über uns die nemliche Herrschaft, als über die Thiere, ausüben. Unsre Handlungen sind bey Gott nur nach den in uns gelegten Grundsäzen verantwortlich. Wenn wir in uns selber keine derselben haben, und wenn wir sie erst durch das Ansehen, und von ungefehr erlangen, so können wir auch nicht anders als nach diesen schwankenden Grundsäzen handeln, und wir werden nicht mehr zur Tugend verbunden seyn, sobald unsre Eltern dieselbe uns nicht anpreisen. Als-

Cap. IV. §. 1. Die Liebe zur deutlichen Gewißheit ist uns angebohren. Sobald jemand zulängliche Beweise sich von einer Sache zu überzeugen gefunden hat, so ergiebt er sich ihnen gewiß und mit Vergnügen.

§. 2. Und es ist der Wille Gottes selbst, daß wir so verfahren. Gott nach seiner Allweisheit kann für die Ursache unsrer Entschliessung uns nur das Gewisse und Wahre, nicht aber das Dunkle oder Zweifelhafte gegeben haben. Wir müssen Gott gehorchen.

Cap. V. Der jezt beschriebene Beweis ist von einer sittlichen Gewißheit. Ihn verwerfen heißt die sittliche Gewißheit verwerfen, in der Absicht nur den Sinnen, oder einem mathematischen Erweise zu glauben; welches eben so gefährlich als unmöglich wäre.

Cap. VI. Was sittliche Gewißheit ist.

§. 1. Es giebt gewisse allgemeine Bewegründe, die den Menschen zur Wirksamkeit reizen, und seinen Handlungen eine beständige Bestimmung geben. Von der Art ist der Eigennuz, das Temperament rc. rc.

§. 2. Man kann eben so sicher gewärtig seyn, daß die Menschen zufolge dieser Regeln handeln werden, als man am Morgen der Sonne Aufgang erwartet. In beyden

Fällen

Fällen liegt eine sittliche Evidenz zum Grunde. Auf der Sonnen Niedergang folget stets ihr Aufgang: sie wird also nicht unterlassen, morgen wiederum am Himmel zu erscheinen. Gewisse festgesezte Ursachen bringen gewisse Handlungen hervor. Sie werden also auch in diesem besondern Falle daraus fliessen. Dieß sind einander ganz ähnliche, sehr gebräuchliche und richtige Vernunftschlüsse.

§. 3. Das Zeugnis der Menschen kann unverwerflich glaubbar seyn; wenn es offenbar ist, daß sie keinen Grund zu liegen, und kein Vermögen gehabt haben, die Falschheit dessen, was sie behauptet haben, zu verhelen.

§. 4. Beweis oder Demonstration des Warum. Wenn nach der Erkenntnis der unmittelbaren Ursache man findet, eine solche Wirkung habe nothwendiger Weise daraus folgen müssen. Beweis oder Demonstration von dem was ist. Wenn man nur eine entferntere Ursache oder eine nothwendige Wirkung für den Beweisthum der Nothwendigkeit einer Wirkung findet. Beweis durch das Antreiben zur ungereimten Folge. Er geht noch mehr von dem gemeinen Wege ab, ist aber dennoch von den Menschen überhaupt und von den Mathematikern erkannt worden.

§. 5. Es giebt sittliche allgemeine angenommene Grundsäze, wie es von eben der

§. 55. Die Glaubwürdigkeit eines Zeugnisses wird durch die Länge der Zeit nicht verringert. Wir sind von der Niederlage des Darius eben so gewiß versichert, als diejenigen, welche zu Alexanders Zeiten lebten. Ursache dieses falschen Begriffes. Die Begebenheiten entfernter Zeiten rühren und beschäftigen uns weniger, die Gleichgültigkeit macht daß ihr Begriff nicht so lebhaft ist, als die Vorstellung der Begebenheiten, die unter unsern Augen geschehen. Im Gegentheile muß die Glaubwürdigkeit mit der Länge der Zeit zunehmen, und dieses geschieht durch die Anzahl der Stimmen verständiger Leute, durch den geringen Anschein, daß so viele Jahrhunderte immer einerley Irrthum sollten angehangen haben.

Cap. VII. Nothwendigkeit der sittlichen Gewißheit bey den weltlichen Geschäften.

Ohne sie hätte keine Gerechtigkeit, und folglich keine Sicherheit statt; ohne das gegenseitige Zutrauen würden die Menschen sich hassen, sie würden einander fliehen, und würden nicht gesellschaftlich seyn. Die Beweisthümer der Blutsverwandtschaft würden aufhören, die bürgerliche und natürliche Geschichte gienge verlohren, die Wissenschaften wären vernichtet.

Cap, VIII.

Cap. VIII. Die Anhänger des Pyrrho klagen uns fälschlich an, der Religion eine mathematische Gewißheit zuzueignen. Sie muß etwas glaubwürdiges haben, und wornach wir unsre Handlungen einrichten können. Sie muß Merkmale an sich tragen, woran wir diese Glaubwürdigkeit erkennen. Sind diese Kennzeichen einmal erwiesen, so sollen wir nicht mehr an einer Sache zweifeln. Böse Ränke der Zweifler um ihren Verleumdungen wider das Evangelium einen Anstrich zu geben.

Cap. IX. Verschiedene Nachrichten über die Weise, nach der sich der Verstand bey der Untersuchung zu verhalten habe.

Cap. X. Gott betrieget uns nicht, also wird er dem Betruge nicht den Character der Wahrheit geben. Hingegen wird er der Wahrheit hinlängliche Charactere eindrüken, woran wir sie von der Betriegerey unterscheiden können; besonders in Materien von der äussersten Wichtigkeit.

Dritter Theil,

worinn man Beweisthümer von der Geschichte selbst findet.

Cap. I. Es muß ein falscher Schluß in einem der beyden Lehrgebäude seyn. Bey gründlicher Untersuchung des Lehrgebäudes

der Christen, und der Lehre der Unglaubigen muß man in einem oder dem andern den Character des Falschen, und Folgen finden, die zur Ungereimtheit führen.

Cap. II. 1. Abschnitt. Es ist ganz gewiß ein Jesus, der Stifter unsrer Religion, gewesen, der unterm Augustus und Tiberius gelebet, und den man gekreuziget hat. Juden, Heiden, Mahometaner, alle Gegenpartheyen kommen darinn überein.

2. 3. Abschn. Josephi Zeugnis. Es ist zuverläßig von ihm. Es ist wahrscheinlicher, daß man die Abschriften verfälschet, welche Justinus der Märtyrer, Origenes und Tertullianus gesehen haben, als es zu vermuthen ist, daß man diese Stellen jenen Exemplaren beygefüget hätte, deren sich Eusebius, Sozomenus und andere Männer bedienet haben. (Auf dieses Zeugnis würde ich nicht allzusehr mich stüzen. H.)

4. Abschn. Selbst Julianus hat die Wunder Jesu Christi eben sowohl als die alten Juden erkannt. Celsus gesteht uns die ganze Geschichte des Heilandes ein, so wie sie uns das Evangelium erhalten hat.

Cap. III. Unverfälschte Richtigkeit des Evangeliums, und besonders der historischen Bücher.

1. Ab-

1. Abschnitt. Die Frage ist: ob die Bücher des Evangeliums wirklich von denjenigen sind verfaßt worden, deren Namen sie führen.

2. Abschn. Die ersten Lehrer der Religion haben ihre Predigten schriftlich hinterlassen müssen. Alle Stifter einer Secte sind beständig so verfahren; ohne diese Vorsicht könnte keine derselben bestehen.

3. Abschn. Bey Lebzeiten der Apostel hat man keine fremde Schriften unter ihren Namen erdichten können. Da sie beständig herum reiseten, und ihre Schüler herum reisen liessen, so waren sie überall bey der Hand alle die falschen Erdichtungen, die man ihnen zugeschrieben hätte, zu widerlegen.

4. Abschn. In den ersten Jahrhunderten haben die Schriften der ersten Lehrer der Christen auch nicht können untergeschoben werden; weil man zur Zeit des Tertullians auf den apostolischen Lehrstülen die eigenhändigen Urschriften der heiligen Bücher noch aufbewahrte.

5. Abschn. Keine Secte hat sie unterschieben können; weil alle andre christliche Secten sich würden vereiniget haben, diese falschen Ausgaben zu unterdrüken.

6. Abschn. Diese Verfälschung konnte auch nicht durch die Abrede aller Christen geschehen;

schehen; weil so viele verschiedene Secten ihre Vortheile nicht hätten vereinigen können, eine so verhaßtge Veränderung zu bewirken.

7. Abschnitt. Noch von ihren Feinden.

8. Abschn. Andre Gründe. Menge der allenthalben ausgebreiteten Abschriften; Unmöglichkeit sie alle auf einmal zu verfälschen. Mündliche Fortpflanzung, und Gedächtnis der Gläubigen, die den heiligen Text auswendig wußten. Die Schriften des N. Bundes sind nie weder von den Juden, noch vom Julianus, noch von den Ketzern, noch von denen in Zweifel gezogen worden, die man von der Gemeinschaft der Kirche ausgeschlossen hatte. Im Gegentheile haben sich alle Secten immer auf diese Glaubensbücher gegründet, und haben ihre Beweisthümer der Wahrheit darinn finden wollen.

9. 10. Abschn. Einwurf von den verschiedenen Lesarten hergenommen. Der heilige Text ist an manchen Oertern verändert, er kann es noch an andern seyn, welche Gewißheit hat man, daß er es nicht ist? Wenn er von Gott eingegeben worden ist, warum hat ihn Gott nicht vor der Verfälschung verwahret? Aber er ist nur bey Kleinigkeiten, bey Punkten von keiner Erheblichkeit, verändert. Das Wesentliche hat daran nichts gelitten. Den Text von diesen kleinen Veränderungen

zu versichern, hätten beständige und unnöthige Wunder geschehen müssen. In allen Geschichtschreibern findet man dergleichen Abänderungen, ohne daß man daher berechtiget sey an ihrer historischen Wahrheit zu zweifeln. Das alte Testament hat deren auch, unerachtet der ausserordentlichen Behutsamkeiten der Juden, welche wußten, wie vielmal jeder Buchstabe in dem heiligen Texte war, und unerachtet der Strenge, mit welcher sie die Verfälscher des Gesezes bestraften). H.)

Cap. IV. Ueber die Eigenschaften der Zeugen der Auferstehung Jesu.

Man hat in Engelland die Auferstehung durch die ganze gerichtliche Methode, nach der Form der Landesgeseze, dargethan. Man bedienet sich hier einer fast gleichen Methode, die aber die sittliche Gewißheit zur Richtschnur hat, und nicht Provinzialgeseze.

2. Abschn. Es sind mehr Zeugen von der Auferstehung Jesu vorhanden gewesen, als jemals ein Richter begehret hat. Der Apostel Paulus zählete mehr als fünfhundert, die zu seiner Zeit lebten. Wenn sie alle Betrüger sind, welches Wunderwerk wurde erfordert, sie so vollkommen einstimmig zu machen.

3. Abschn. Alle diese Zeugen waren Augenzeugen von verschiedenen viel Aufsehens

erregenden und nach der Auferstehung vorgegangenen Begebenheiten. Ein einziges Blendwerk könnte wohl einer verderbten Einbildungskraft zugeschrieben werden, so viel verschiedene Umstände des auferwekten Erlösers können keine Geberden der Ueberredung seyn.

4. Abschn. Die Zeugen bezeugen die Auferstehung mit aller Feyrlichkeit der Beeidigung. Waren sie keine Gottesverleugner, so muß man sie für wahrhafte Zeugen halten. Waren sie es, so muß man sehen, ob dieses mit ihrer Aufführung übereinstimmet.

5. Abschn. Sie haben diese Begebenheit an den Oertern verkündiget, wo dieselbe sich zugetragen hat. Ihre Feinde würden demnach den Betrug leicht entdekt haben, wenn einer dahinter gewesen wäre.

6. Abschn. Sie legten ihr Zeugnis in Gegenwart der Häupter der Nation auf die allerfeyrlichste Art ab. Diese Häupter, die beschuldigten Mörder des Meßias, liessen die Zeugen ohne Bestrafung hingehen, und ohne daß sie sich unterstanden hätten die Sache zu untersuchen; sie begnügten sich blos ihnen die Verschwiegenheit davon einzuschärfen.

7. Abschn. Diese Zeugen sind von einer unverdächtigen Redlichkeit. Niemals unterstunden sich weder Juden noch Heiden ihre

Sitten

Sitten anzugreifen. Die Beleidigungen, die sie erlitten, sind immer verschuldet.

8. Abschn. Sie hatten, um zu überzeugen, nichts als die Wahrheit auf ihrer Seite. Sie waren ohne Wiz, ohne Beredsamkeit, ohne Manieren der grossen Welt.

9. Abschn. Sie sahen keinen zeitlichen Vortheil vor sich, diesen Betrug zu unternehmen. Sie giengen im Gegentheile den Schmähungen, den Leiden, der Verbannung, und dem Tode entgegen.

10. Abschn. Die Apostel betrugen sich bey diesem Zeugnisse nicht nach ihren Vorurtheilen. Sie verharrten im Gegentheile so lang in ihrer Ungläubigkeit, als sie nur der Wahrheit zu widerstehen vermochten. Sie unternahmen hernach ihre angestammten Gebräuche, ihre Ceremonien umzuwerfen, ein Gegenstand, an welchem die Juden sehr hartnäkig hiengen. (Petrus ließ es auf ein Wunderwerk ankommen, ehe er die Reinigkeit der Speisen, und die Nothwendigkeit der Beschneidung aufgab. H.)

11. Abschn. Sie mochten für Leute seyn welche sie wollten, wenn sie logen, so sündigten sie gleich stark wider die jüdische Religion, und wider die neue von ihnen geprebigte christliche. Sie wären also verruchte Bösewichter und Atheisten gewesen.

12. Abschn. Nun aber ist es unmöglich, daß sie solche Bösewichter gewesen seyen. Atheisten würden nicht eine der Atheisterey schnurstraks zuwiderlaufende Religion gegründet haben. Betrüger würden ihre Standhaftigkeit bey den Martern und im Tode selbst nicht haben erhalten können. Weder die einen noch die andern würden sich so augenscheinlicher Gefahren für ein Lehrgebäude blos gestellt haben, wobey sie weder zeitlichen Gewinn noch Ehre hofften. Sie suchten keinen Ruhm darinn, indem sie ihre geringsten Fehler und Schwachheiten bekannten.

13. Abschn. Sie waren von der Wahrheit dessen überzeugt, was sie predigten. Eine lebendige Ueberzeugung kann allein den Muth einflössen, den sie in allen Gefahren erhalten haben. Den Gottesverleugner hätte zum wenigsten dann und wann eine Furcht befallen. Da ihm das Leben sein alles ist, warum sollte er es aus Liebe zu einer unnüzen Betrügerey gewaget haben.

14. Abschn. Sie waren weder Schwärmer noch Thoren. Ihre Schriften tragen zuviel Kennzeichen der Weisheit und der Vernunft an sich. Ihre Feinde haben sie niemals jener Fehler beschuldiget. Hingegen haben die Zeugen Jesu alle diejenigen zum Stillschweigen gebracht, die ihnen widersprachen. H.)

Cap. V. Schlußfolge für die Auferstehung.

1. Abschnitt. Das Zeugnis der Apostel hat alle die Eigenschaften, so die moralische Gewißheit fodert. Es wird von klugen, tugendhaften, zahlreichen, uneigennüzigen Augenzeugen abgeleget. Keine Gerichtssache würde verlohren werden, welche durch eben so bündige Beweise unterstüzt würde.

2. Abschn. Es ist so beschaffen, daß, falls man es verwärfe, man die sittliche Gewißheit leugnete. Man hält alles dasjenige für gewiß, das alle Kennzeichen der moralischen Evidenz an sich trägt. Man nenne mir ein Kennzeichen der deutlichen Gewißheit, das unserm Falle mangle? Wenn deren keines fehlet, warum will man zweifeln? Die Deisten zweifeln, weil sie die Auferstehung Jesu nur überhaupt als eine historische Begebenheit ansehen, und sich in keine ihrer besondern Umstände einlassen. Ohne daß sie es selbst merken, nehmen sie ihr dadurch auf eine feine Art die Beweise der Evidenz, die aus ihren Umständen fliessen. Denn die Wahrheit einer Begebenheit ist überhaupt genommen niemals überzeugend, sie wird es erst durch die Kennzeichen der Wahrheit, die man an ihren Umständen entdeket. H).

3. Abschn. Das Zeugnis ist darum nicht weniger glaubwürdig, weil es die Auferste-

hung eines Todten zum Vorwurfe hat. Augenscheinliche, bewährte Beweisthümer müssen überzeugen, man wende sie bey einem besondern Falle an, bey welchem man wolle.

4. Abschn. So wunderbar auch diese That sey, so hat sie für diejenigen keine Unmöglichkeit, welche Gott als die wirkende Ursache davon angeben. (Sie hat eine für die Deisten, sie halten sie ihrer Natur nach für unmöglich, aber diese Unmöglichkeit ist nur ein Trugschluß, der aus einer unvollkommnen Induction entsteht. Sie halten die Wiederherstellung der Bewegung des Herzens für unmöglich, weil sie sie niemals nach einigen Tagen gesehen haben. Aber keine Induction schliesst die Fälle aus, die übrig seyn können. An gewissen Thieren ist eine noch weit ungläublichere Auferstehung natürlich, und tausendmal gesehen worden. Sie streitet also nicht wider die Natur des Lebens. Bey Jesu ist sie ein Wunder, weil sie versprochen, vorherverkündigt, ohne menschliche Hülfe, und in Umständen geschehen ist, bey welchen ein Mensch ohne Wunder nicht auferstehen kann).

5. Abschn. Sie ist Gott nicht unmöglich, weil sie ihm nicht unanständig ist. Denn sie ist den Menschen zugestanden worden, sie wegen ihrer eignen Auferstehung zu beruhigen, und ihnen einen völligen, ungezweifelten Beweis in ihrer Religion zu geben.

6. Ab-

6. Abschn. Ob sie also gleich erstaunend ist, so ist sie darum nicht weniger glaubwürdig.

Cap. VI. Verschiedene Gründe um darzuthun, wenn die Aussage der Apostel ein Betrug gewesen wäre, daß er alsobald würde seyn entdekt worden. Die Juden hatten alle Mittel in den Händen den Betrug zu entdeken, sie hatten auch den Willen dazu. Die Sache hatte sich in einer grossen, und von der Wahrheit ihrer Religion nicht wenig überzeugten Stadt, zugetragen. Die Apostel haben sie in Angesicht der angesehensten Personen unter den Juden offenbaret.

2. 3. Abschn. Die Auferstehung Jesu trägt alle Kennzeichen an sich, die die moralische Gewißheit fordert. Ausforderung an die Deisten, diejenigen anzuzeigen, die ihr mangeln.

Cap. VII. 1. Abschn. Wenn die Juden von der Wahrheit der Auferstehung überzeugt waren, so muß es niemanden erlaubt seyn daran zu zweifeln.

2. Abschn. Nun aber waren sie es. Sie widerlegten diese Geschichte niemals öffentlich. Diese Begebenheit verurtheilte sie gänzlich, sie hatten Gott widerstanden, wenn sie gegründet war, ihr Vortheil erforderte demnach unendlich die Falschheit davon darzuthun.

 Und

Und doch gaben sie sich darum keine Mühe. Kann man zweifeln, daß sie dieselbe nicht geglaubet haben? Weise auf welche sie mit den Soldaten handelten, die sie durch ihre Bestechungen zwangen, unmögliche Dinge vorzugeben.

Cap. VIII. Die Apostel haben unmöglich den Leichnam Jesu stehlen können. Dieß ist zwar die gewöhnlichste Sage der Juden und der Deisten. Aber geben sie nicht weder den mindesten Beweis an, daß es geschehen, noch auch einen Anschein der Möglichkeit, daß es geschehen können?

2. Abschn. Denn die Juden waren im Stande sie daran zu hindern. Sie waren mit einer hinlänglichen Macht versehen, es zu thun, sie nahmen alle gewöhnlichen Maasregeln, zu diesem Zweke zu gelangen. Das Lächerliche, das sie von der Wache aussagen liessen. Die Juden haben also nichts mehr wider die Begebenheit einzuwenden;

3. Abschn. folglich auch nicht die Deisten.

4. Abschn. Die Apostel hatten keine Gelegenheit den Leichnam ihres Meisters heimlich zu entführen. Sie hatten weder die öffentliche Gewalt, noch das Geld, als die einzigen Mittel zu ihrem Zweke zu kommen.

5. Abschn. Die Hüter sagten aus, man

habe ihn entwandt, unterdessen daß sie schliefen. Unmöglichkeit dieses Vorgebens. Man fand seine Leichentücher auf beyden Seiten des Grabes liegen. Die diese That verübende Jünger hätten sehr verwegen seyn müssen, sich bey solchen überflüßigen Kleinigkeiten aufzuhalten.

6. Aaschn. Wenn die Apostel diesen Streich begangen hätten, so würden sie nimmermehr den Muth gehabt haben, ihre Religion so zu vertheidigen, wie sie sie wirklich vertheidigten. Nur ein gutes Gewissen, und die Zuversicht eines glükseligen künftigen Lebens können einen Menschen zu dieser Unerschrokenheit erheben.

7. Abschn. Aehnliche Begebenheit. Verheissung der Einwohner der Sevenischen Gebirge, daß einer mit Namen Emes den 26. May 1708. wieder auferstehen würde. Man brauchte die gehörige Vorsicht sein Grab zu verwahren. Das Wunder geschah nicht; und wenn es auch geschehen wäre, würde man zu London nicht alle ersinnliche Nachforschungen unternommen haben, um den Betrug zu entdeken? Die Juden waren in der nemlichen Gesinnungen, wie würden die Apostel ihren Nachspührungen entgangen seyn? (Sie hatten weit stärkere Ursachen den Betrug zu entdeken, der sie zu Mördern des Messias machte, als die Londoner den zu nichts führenden

renden unschädlichen Betrug des Eemes an den Tag zu bringen.

Cap. IX. Gründe von der wunderbaren Fortpflanzung der christlichen Religion hergenommen. Zwölf einfältige Männer, ohne Stüze, ohne Geld, siegen mit einer Glaubenslehre, die allen herrschenden Religionen, den Leidenschaften, dem weltlichen Eigennuze des menschlichen Geschlechts zuwider war. Sie konnten sich keines übernatürlichen Beystandes rühmen. Die Deisten können ihnen keinen weder von Gott noch vom Teufel beylegen. Wenn sie Bösewichter und Atheisten waren, wie konnten sie eine so reine Sittenlehre predigen? welchen Gewinn hatten sie von ihrem Eifer für die Ehre Gottes? welch weltliches Vergnügen suchten sie in den Martern? welche Vortheile im Elende!

2. Abschn. Die Deisten sind leichtgläubiger als jede andre Secte. Sie glauben, eine so wundernswürdige Begebenheit habe ohne zureichenden Grund

3. sich zugetragen. Sie glauben, Bösewichter werden im Tode selbst die Aehnlichkeit behaupten. Sie glauben, man habe den Leichnam Jesu gestohlen, ungeachtet aller gezeigten Unmöglichkeit, daß dieses habe geschehen können. Sie vermischten die Errichtung des christlichen Lehrgebäudes mit der Ausbreitung

breitung falscher Lehren. Aber man wird bey denselben allemal finden, daß es Priester, oder beglaubigte Männer, oder Leute sind, welche die Macht in Händen hatten, die das Geschäfte betrieben, und diese Stifter einer neuen Secte werden immer einen augenscheinlichen Vortheil an dessen guten Erfolge haben. (Niemals hat es eine noch so umständliche und öffentliche Betrügerey gegeben, die nicht wäre entdekt worden. Gott kann es nicht zulassen. H.)

Cap. X. Widerlegung der Einwürfe der Deisten.

3. Abschn. Der stärkste ist ein Grund aus den Bewegursachen der Schuldigkeit hergenommen, welche Gott in Rüksicht auf seine Ehre haben konnte. Er hätte, sagen die Deisten, machen sollen, daß Jesus Christus nach seinem Tode nicht nur seinen Jüngern, sondern dem ganzen Volke, und insonderheit denjenigen erschienen wäre, die ihn zum Tode verurtheilt hatten. Diese Behutsamkeit würde den Ungläubigen nicht den mindesten Zweifel übrig gelassen haben.

4. Abschn. Hierauf sind drey Antworten zu ertheilen. 1°. Es ist nicht zuverläßig, daß Jesus nur allein den Aposteln und seinen übrigen Jüngern erschienen sey.

7. Abschn. 2°. Aus dem nemlichen Grunde

de der Anständigkeit. Gott würde sich haben der ganzen Erde offenbaren müssen, um alle die lächerlichen Verehrungen zu verhindern, welche die Welt den Geschöpfen erzeiget. Der nemliche Bewegungsgrund hat verhindert keinen dieser zween Wege einzuschlagen.

9. Abschn. Da Gott viele Ungewißheit in der natürlichen Religion gelassen hat, so hat er auch in dem nemlichen Verhältnisse einige Dunkelheit in der geoffenbarten gelassen.

10. Abschn. Die Deisten würden darum nicht mehrern Glauben bezeigen, wenn auch Christus vor dem ganzen Volke auferstanden wäre. Sie leugnen ja seine Wunder, die doch vor vielen Tausenden gethan, und zu jeder Zeit von den Feinden des Christenthums sind eingestanden worden.

11. Abschn. Man gesteht ja die Gewißheit der Naturerscheinungen ein, ohne ihre Ausführung und Mittel zu begreifen. Die Sinne, die uns bey dem einen dieser Beyspiele zum Entschluß bringen, müssen uns gleichfalls bey dem andern zum Beyfall führen.

Cap. XI. Wiederholung der Beweise:

Man hat für das Evangelium alle Beweisthümer, die in jedem andern Falle entscheidend wären, und alle diejenigen die unserm gegenwärtigen Falle zukommen können, man

antwortet selbst durch die einzelnen Umstände der Begebenheit auf alle mögliche Einwürfe, und der gegenseitige Theil führet natürlicher Weise zu den grösten Ungereimtheiten. So ist es denn augenscheinlich klar, daß entweder die Auferstehung eine Begebenheit ist, zu deren Annehmung wir uns nothwendig verstehen müssen, oder daß Gott bey einer so wichtigen Sache dem Irrthum alle Merkmale der Wahrheit hat aufdrüken wollen.

Cap. XII. Indem er den Deisten den einzigen Plan vorlegt, dessen sie sich bey Widerlegung seiner Säze bedienen können, so giebt der Verfasser auf eine feine Art die Unmöglichkeit zu verstehen, diese Widerlegung zu bewerkstelligen.

Cap. XIII. Folgen aus der Auferstehung.

1. Abschn. Ist die Auferstehung als wahr erwiesen, so ist folglich Jesus Christus Gott, die christliche Religion ist demnach die von Gott geoffenbarte Lehre; die von ihr verheissenen Strafen und Belohnungen sind also gewiß, und es wäre die äusserste Thorheit nicht zu glauben, und seine Handlungen nicht nach diesem Glauben einzurichten.

2. 3. Abschn. Die Auferstehung ist für die Christen ein tröstender Grund. Alle ihre Mühseligkeiten, von welcher Beschaffenheit sie

Hans Egede gamle Grönlands nye perlustration Kiöbenhamn 1741. 4.

und

Nachrichten von der Grönländischen Mißion.

Hamburg 1740. 4.

Da das leztere von diesen zwey Werken niemals anders als in Dänischer Sprach herausgekommen, und das erstere noch nicht in das Französische übersezt worden a), so glaubten wir, ein etwas umständlicher Auszug derselben würde mit Vergnügen aufgenommen werden. Diese Werke enthalten die Geschichte eines beynahe unbekannten Landes, von einem Mann geschrieben, der sich fünfzehn Jah-

a) Seitdem ist allerdings Egede's Perlustration auf französisch übersezt worden.

re hintereinander in demselben aufgehalten hat, und dem man wegen der Freymüthigkeit, die in seinen Schriften herrschet, allen Glauben zumessen kann. Wir haben diese beyden Werke hier vereinigt, und uns hauptsächlich bey dem Auszug desienigen aufgehalten, welches zulezt im Druk erschienen, in der Absicht dem Leser auf einmal so viel Licht zu verschaffen, als uns möglich ist.

Die Nachricht von den Mißionen ist mit mehrern kleinen Umständen angefüllt, mit minderer Ordnung geschrieben, und sie behandelt die Sachen nur obenhin. Weit gemeinnüziger ist die Perlustration.

Grönland macht einen grossen Theil des festen Landes von Amerika aus. Zu diesem gehört es eher als zu Europa, da es jenseits der ersten Mittagslinie zwischen dem 325sten und dem 340sten Grade der Länge liegt.

Es vereinigt sich mit dem festen Lande von Amerika höher als der 78ste Grad, allwo es die Baffinsbay der Engländer endigt. Aufs wenigste scheint diese Vereinigung dem Verfasser wahrscheinlich, wegen der Aehnlichkeit zwischen den Einwohnern von Grönland und den Einwohnern der Hudsonsbay, und wegen der Erweiterung des Landes, das sich jenseits der Insel Disko weit gegen Westen ausdähnt. Molls und de l'Isle's Karten geben

hen die Sache für gewiß aus. Auf der andern Seite glaubt man, hange es mit dem festen Land von Spizbergen zusammen; allein diese lezte Muthmassung ist ungewisser als die erste.

Es läuft gegen Süden zu, beynahe so wie Afrika, in eine Spize aus, und endet sich bey dem 59sten Grade 50 Min. durch das Vorgebirg Farewell. Eine von dem Verfasser gethane Reise und die einstimmige Aussage aller Einwohner dieses Landes haben ihn überzeugt, dieses grosse Vorgebirg werde von keinen Meerengen durchschnitten; und Forbischers Meerenge sey ein blosser Meerbusen, der nicht von dem westlichen Meere bis zu dem östlichen durchbrochen ist.

Dieses ist eine wichtige Verbesserung, die nothwendiger Weise in allen Karten, auch sogar in denen vom Hrn. de l'Isle und Moll muß gemacht werden. a)

Durch diese Lage erhält Grönland zwey lange Küsten, die gegen Süden zusammenstossen. Die westliche Küste ist diejenige, welche der Verfasser von dem 60sten Grade bis zu dem 65sten durchreiset hat, und die man Neu

a) Aus den neuern Nachrichten des ehrlichen Cranzens scheint es, die Forbisherische Meerenge sey noch vorhanden, aber mit ewigem Eise überbrückt und unsichtbar.

Grönland nennt. Sein Sohn kam bis jenseits des 69sten, und hält sich jezt noch a) als Missionair in Grönland auf. Gegen Süden hat diese Küste die Davisstrasse, und noch nördlicher die Bassinsbay.

Die östliche Küste, oder Alt Grönland, ist beynahe ganz unbekannt, obschon sie näher bey Island liegt, von welchem sie blos einige vierzig Meilen entfernt ist. Ungeheure Inseln von Eis versperren den Schiffen der Europäer allen Zugang zu derselben; man kan nicht anders als über Land von der westlichen Küste weg, oder über Meer durch Hülfe der grönländischen Kähne dahin kommen, die sich bey günstigem Wetter durch das Eis hindurch wagen, und denen es zuweilen glüket einen Durchgang zu finden.

Beyde Küsten sind ehmals von norwegischen Kolonien bewohnt worden. Ein Held, Namens Raude oder der Rothe entdekte sie im Jahre 982. Er kam von Island dorthin, und stiftete eine Kolonie an der östlichen Küste. Schon dazumahl war das Land seit undenklichen Zeiten bewohnt; Raude fand daselbst eben dieselben Völker, die es heut zu Tage bewohnen. Diese Kolonie wurde durch die Könige von Norwegen unterhalten; man erbaute acht Kirchen, und stiftete ein Kloster, das unter

a) damahls.

unter allen Klöstern der Welt das allermitternächtlichste war. Das Land schien den Norwegern so gut, daß es der König seinen Gütern einverleibte. Sie drangen auch bis zu der westlichen Küste hindurch, wo der Verfasser noch an verschiedenen Orten, die Ueberbleibsel ihrer Niederlassungen entdekt hat.

Dieses grosse Land hörte auf bekannt zu seyn; es verschwand, so zu sagen, gegen das fünfzehnte Jahrhundert. Die Kolonie wurde in den Kriegen, die die Königin Margaretha wegen der Vereinigung der drey nördlichen Königreiche führen mußte, von Dänemark aus der Acht gelassen; und von Jahre 1406. weg, hörte man in Europa gar nichts mehr davon reden. Die Skrellinger (so heissen die Eingebohrnen des Landes) überfielen die Fremdlinge, denen man keine Hülfe mehr zusandte, und rotteten sie gänzlich aus. Nichts blieb von ihnen übrig, als einige zerfallene Gebäude, und einige norwegische Wörter, die die Sieger in ihre Sprache aufnahmen Die Nachkommen dieser Barbarn erinnern sich noch sehr wohl an dieses Blutbad; und da sie friedfertiger geworden sind, so stunden sie anfänglich in Furcht, die Dänen möchten ihre Voreltern rächen.

Man bedaurte nicht ohne Verdruß, den Verlust eines so weit ausgedähnten Landes.

Amund ein isländischer Bischof, ließ es aufsuchen, und der König in Dänemark Friedrich II. sandte im Jahre 1578. den Admiral Heinson dorthin; allein man fand keine Durchfahrt durch das Eis, das die östliche Küste unzugänglich macht. Die zu unsern Zeiten, in den Jahren 1723. und 1729. gemachten Versuche liefen eben so fruchtlos ab.

Martin Forbisher war unter der Regierung Elisabeth in England glüklicher: er segelte nach der westlichen Seite, entdekte die südliche Spize, und gab verschiedenen Busen und Vorgebirgen der westl. Küste Namen. a) Seine Mühe war nicht umsonst: sie wurde durch eine Menge silberhaltiger Steine belohnt, die er von da zurükbrachte. Aufs wenigste versichern es die Nachrichten dieses berühmten Seefahrers. Denn unser Verfasser zweifelt ungemein an seiner Aufrichtigkeit, da er selbst in Grönland weder Silbererzte noch einen Fürsten noch Künste angetroffen hat, welches alles dort gefunden zu haben Forbisher vorgiebt.

a) Aus Cranzens Nachrichten wissen wir nunmehr, daß die östliche Küste bewohnt ist: daß sogar zweyerley Völker auf derselben leben: ein milderes, den westlichen Grönländern ähnlicheres an der Seeküste und auf den Inseln: und tieffer im Lande ein räuberisches und grausameres. Das Land muß also besser seyn, als auf der Westküste. Denn in der leztern wäre es unmöglich, daß Menschen das Inwendige des Landes bewohnen könnten.

giebt. Christian IV. König in Dänemark sah nicht ohne Eifersucht Fremde herkommen, die ihm die Besize seiner Vorfahren rauben wollten. Er ließ in verschiednen Zeiten vier oder fünf kleine Flotten ausrüsten, die die verlorne Provinz wieder suchen sollten. Der Admiral Godske Lindenow fuhr zweymal hin, und brachte Silbererzt, Goldsand und einige Eingebohrnen des Landes zurük, die zu Koppenhagen aus Gram über den Verlust ihres traurigen Vaterlands starben.

Friedrich III. sandte im Jahre 1654. ein Schiff unter dem Befehl des Hauptmanns Müller hin, der eben den Fluß Baal a) entdekte, an welchem sich seither die Dänen niedergelassen haben.

Christian V. sandte im Jahre 1670. ein Schiff, das die Kaper in Dünkirchen wegnahmen. Die Holländer, die auf den Wallfischfang giengen, der in der Davisstrasse sehr stark betrieben wird, haben von Zeit zu Zeit gelandet, sie machten aber keine Entdekungen, und liessen sich niemals dort nieder.

Man kann also ohne Gefahr eines Irrthums sagen, Grönland sey bis zu dem Jahr 1721. unbekannt geblieben. Der Verdienst dieser Entdekung gehört gänzlich unserm Verfasser zu. Er war Prediger des göttlichen

a) Eigentlich ist es ein tiefer Busen oder Förde.

Worts zu Wogen in Norwegen, und hatte von diesen wilden Ländern reden gehört; die Blindheit ihrer Bewohner rührte ihn auf das lebhafteste. Nach langem Streit entschloß er sich, sich ganz für das Heil derselben aufzuopfern. Er gab sich unendliche Mühe, den dänischen Hof, und die Kaufleute zu Bergen in Norwegen dazu zu bereden; endlich gelang es ihm nach eilf Jahren voller Beschwerlichkeit und Widerwärtigkeiten, nachdem er der erste einen Zuschuß von 300 Thalern hingegeben hatte. Dieses war etwas sehr beträchtliches für einen Dorfpfarrer, der schon etliche Jahre vorher seine Stelle aufgegeben hatte, weil er schon dazumahl nach Grönland zu reisen hoffte.

Man bracht endlich mit vieler Mühe 10000 Thaler zusammen. Auf so seichte Hofnungen hin, schiffte sich Hr. Egede den 22. May 1722. ein, und beredete seine Frau ihm in sein freywilliges Elend nachzufolgen, nachdem er von ihr viele Vorwürfe erduldet hatte, und durch die Widersprüche, die er von allen Seiten her ausstehen mußte, beynahe zur Verzweiflung gebracht worden war.

Ich habe schon unzählige male gelesen, daß die römische Kirche den Protestanten den Mangel an Eifer für die Bekehrung der Ungläubigen vorwirft. Sie glaubt in diesem Kaltsinn ein Kennzeichen der Verwerfung zu

finden, und wiederholt beständig den Vorwurf, die Protestanten haben noch keine Märtyrer gezeugt.

Was das leztere betrift, so hat die römische Kirche dafür am besten gesorget, und es liegt nicht an ihr, daß sie nicht täglich Märtyrer mache.

Was in Frankreich vorgegangen ist, die Brousson, die Durand sind neue Beyspiele der Grausamkeit der Papisten, und der Standhaftigkeit der Protestanten, mit welcher sie dem Tod entgegen gehn, wenn kein anderes Mittel übrig bleibt, ihre vom Gebrauch der Sakramenten und des Evangeliums beraubten Heerden zu trösten. Die Königin Maria in England hat ihr ganzes Königreich mit Scheiterhäufen und Blut angefüllt. Unzählige protestantische Geistliche, mit einem Erz-Bischof von Kantorbery an der Spize, verlohren damahls ihr Leben im Feuer. Wie kann man, nach so bekannten Geschichten, so ungerechte Vorwürfe wagen?

Doch laßt uns billig seyn. Die römische Kirche hat unstreitig in dieser Absicht viele Vortheile vor der beyden protestantischen. Sie besizt eine unzählige Menge von Geistlichen, die einer unumschränkten Gewalt unterworfen sind. Diese Geistliche haben nichts zu verlieren, wenn sie nach den Mißionen gehn, und dörfen es auch nicht ausschlagen,

wenn gleich andre Neigungen sie zurükhalten würden. Die Lehre von den guten Werken, die Kanonisationen, die beynahe unbegränzte Macht des päbstlichen Stuhls über die Ordensleute, die Hofnung in den Mißionen die Freyheit zu erlangen, die man in den Klöstern vermißt, der Beyfall Roms, eine Art von Herrschaft in Indien, und allenfalls eine ansehnliche Stelle im Himmel: alles dieses macht den stärksten Eindruk auf Köpfe, die schon durch das Beyspiel und durch das Ablesen der Thaten voriger Heidenbekehrer erhizt worden sind.

Die unendliche Gewalt der römischen Kirche erleichtert diese Unternehmungen; sie weiß sich allerorten einzudringen; die kräftigste Anbefehlung, Gold, heimliche Unterhändler, alles steht ihr zu Diensten. Und doch mit allen diesen Vortheilen wen hat sie zu Christen gemacht? Sie selbst muß sich darüber schämen. Vier auf einander folgende Päbste haben über die Bekehrungen in China erröthen müssen; alles Ansehens der geschiktesten Gesellschaft in der Welt ungeachtet konnten die Päbste doch nicht verhelen, daß es nicht wohl möglich sey, ein Christ zu seyn, und zu gleicher Zeit Voreltern anzubeten, die als Heiden gestorben sind.

Wie erbaulich ist es nicht, den P. Zucchelli

chelli *a*) mit Stokschlägen seine Heerde nach der Kirche führen, und Mönchen zu sehn, die im Paraguai eine Monarchie aufrichten. Was für vortrefliche Neubekehrte sind doch die Chineser, die niemals von dem Kreuz Jesu Christi haben reden gehört, oder jene Amerikaner, die ihm ohne Bedenken seine Mutter vorziehen, die, wie sie sagen, allemal gütig ist, da hingegen der Sohn allzeit zu strafen bereit ist *b*).

Ich habe vieler Mißionarien, die ihre Geschichte nach Gefallen erzehlen konnten, geschriebene Nachrichten gelesen, und ich kann mit Zuversicht behaupten, daß unter so vielen tausenden bekehrter Heiden, von denen sie reden, kein einziger ist, der die ächten Kennzeichen eines Christen an sich hätte, oder dessen Seligkeit versichert schiene, wenn man aus demjenigen urtheilet, was sie selbst davon geschrieben haben.

Die Protestanten haben eine nur mittelmäßige Anzahl von Geistlichen; und blos so viel als nöthig ist, den Dienst der Kirchen zu versehen. Diese Geistliche verheyrathen sich fast alle; ohne dadurch zu sündigen, wie ich denke, da die Apostel selbst verheyrathet waren.

a) Reise nach Congo, gedrukt zu Wien 1713.
b) Siehe das unverschämte Gebet des neubekehrten Hurons in den Reisen des *le Beau*.

ren. Dieses Band heftet sie aber stärker an ihr Vaterland, und macht ihnen die Gefahren schreklicher.

Die protestantische Religion glaubt nicht, daß es zur Seligkeit hinlänglich sey, sich taufen zu lassen, das Kreuz zu küssen, seinen Pfarrer zu bezahlen, und die Strafen der Hölle zu fürchten a). Sie erfordert nicht weniger als einen wahren Glauben, und einen festen Vorsaz wieder in diejenige Vereinigung mit Gott zu treten, die die Sünde zerstört hatte, und in derselben fortzuleben. Daraus erhellet, daß ein bekehrter Protestant wegen der Schwierigkeit und des Verdiensts so viel werth ist als tausend bekehrte Katholiken.

Dieses sind die Gründe zur Entschuldigung der Protestanten. Sie haben keine überflüßige Priester, und ihre Bekehrungen sind tausendmal schwerer. Ist aber dieses genugsam und sind sie gänzlich zu entschuldigen? Sollten die Fürsten nicht Pflanzschulen von Mißionarien unterhalten, die einzig zu diesem so milden, und zugleich so nüzlichen Werke bestimmt wären. Denn durch welch ein Band können sie sich die Völker stärker verbinden, als

a) Dieses ist was man attrition nennt, und was der gröste Theil der römischen Kirche für genugsam hält, um selig zu werden. Diejenigen, die die contrition behaupten, dörfen ihre Gedanken kaum mehr druken lassen; man hält sie für Jansenisten.

als durch einen gemeinschaftlichen Glauben? Diese so schweren Bekehrungen sind überdieß nichts unmögliches. Dieß lehren uns die Beyspiele der Apostel.

Unser Verfasser hat alles das verdienstliche, dessen man fähig seyn kann, wenn man sich zum Heidenlehrer geweyhet hat. Er verließ seine Pfarre, sein Vaterland, und strekte das wenige, das er besaß, zu Gunsten seiner Mißion vor: er gieng in ein unbekanntes, wüstes Land, das aller Reichthümer, aller Vergnügungen, und beynahe gänzlich des Nothwendigen beraubt ist. Er überließ es der Vorsicht alle diese Schwierigkeiten zu heben, doch that er von dem Seinigen, so viel ihm möglich war, dazu. Dort ist er nun an den Ufern des Baalflusses. Welch ein Land! welch ein Volk!

Birken, die aber niemals über zwey oder drey Ruthen hoch werden, Erlen, Weiden, dieß sind die Bäume; Löffelkraut vom besten, ein wahres Manna, da es ein sicheres Arzneymittel wider den Scharbok ist; Angelike, Tormentille, noch ein halbes Duzend andere Kräuter, dieses sind die Pflanzen alle, die dieses Land hervorbringt. Noch wachsen sie nur bis zu dem 65sten Grad; weiter gegen Norden hin ist das Gras selbst eine fremde Waar, die die Grönländer kaufen müssen, ihre Stiefel damit zu füttern. Das Korn geräth

unter

Das Eis muß eine grosse Tiefe haben um gefärbt zu seyn; das Wasser, aus welchem es besteht, scheint erst dannzumal blau, wenn man den Grund nicht mehr sieht.

Die Nebel sind in diesem Lande fast immerwährend und sehr unbequem, weil sie den Fischfang unterbrechen, ohne den man unmöglich leben kann.

Nordlichter sieht man hier häufig. Sie erscheinen ordentlich nach dem Neumond, und sind so hell, daß man bey ihrer Klarheit lesen kann. Es ist ein Feuer, das sich mit ausserordentlicher Geschwindigkeit über den ganzen Gesichtskreis ausbreitet. Man bedarf dessen in diesen langen Nächten, die zwar freylich, wegen eben des Eises, das sie so kalt macht, auch niemals sehr dunkel sind.

Der Verfasser fand die Flut sehr hoch, wider die Meinung einiger Naturkündiger; sie ist am stärksten nach dem Neumond und nach dem Vollmond, und steigt bis auf 18 Schuhe. Eine sehr besondere Anmerkung, die er beyfügt, ist es, daß sich in der Zeit der hohen Flut, eine grosse Menge von Quellen in dem Lande zeigen, die man vorher nicht gesehen hat, und daß sie wieder verschwinden, wenn die Ebbe wiederkömmt. Diese Abwechslung, wenn sie wohl bestätigt wäre, würde mit Vergnügen von denjenigen Naturkündi-

gern

gern aufgenommen werden, die das Quellwasser aus dem Meere herleiten, und die unterirdische Gänge annehmen, durch welche es in die Berge geführet wird.

In einem so unfruchtbaren Lande müssen auch die Thiere nur selten seyn. Einige Rennthiere leben doch da, die mit ihren Füssen ein Moos unter dem Schnee hervorscharren, das ihre Nahrung ausmacht. Man findet auch weisse oder graue Rehe, weisse Haasen, und Hunde, die den Hunden der Ostiaken ähnlich sind, und die in ihrer Art eben so träg und so dumm sind, als ihre Herren. Allein Kühe, Pferde und Schaafe können hier nicht leben, da hingegen Island davon einen Ueberfluß hat. An Vögeln ist kein Mangel, es giebt sogar verschiedene Arten, deren Gesang sehr angenehm ist. Dieses ist ein Vorrecht der nördlichen Länder; denn unter der brennenden Zone sind die Vögel vollkommen schön, ihre Stimme ist aber überhaupt sehr unangenehm.

Das Meer ist besser bevölkert als die Erde. Man findet in der See verschiedene Arten Walfische, Narwale, Kaschelotten, verschiedene Arten von Seekälbern, Salmen: kurz, das Meer ist es, das die Menschen ernähret, da das Land nichts liefert.

Ich sehe nicht ohne Verdruß, daß der

Verfasser das Mährchen von den Berniklen annimmt, so weit daß er, auf die Versicherung einiger Freunde hin, diese Verwandlung behauptet, von deren Falschheit die ganze Welt nun überzeuget ist.

Es fehlt den Grönländern, so träg sie immer sind, nicht an Geschiklichkeit, sich den Reichthum ihres Meeres zu Nuzen zu machen. Sie greiffen die Wallfische keklich an, schiessen Wurfpfeile auf sie los, und stechen sie mit Spiessen tod, obschon sie keine andere Schiffe als Kähne haben. Sie machen sich kleinere Kähne aus Fellen; man findet in Kabinetten dergleichen, ein Mann steigt hinein, bläst sie auf, überläßt sich den Wellen, und spottet ihrer Wut; sie mögen immerhin sein elendes Schiffchen umwerfen, ein einziger Ruderstreich richtet dasselbe wieder auf, und bringet es wieder ins Gleichgewicht. Dieses ist das Fuhrwerk der Mannspersonen; in grossen Kähnen rudern sie niemals; sie finden dabey zu wenig Gefahr oder Kunst, und überlassen diese bequemere Schiffarth gänzlich den Weibern. Sie fahren mit ausserordentlicher Geschwindigkeit in ihren kleinen Kähnen, und legen bis auf zwölf Meilen in einem Tage zurük *. In diesen suchen sie die Seekälber auf. Sie gebrauchen zwar noch viele andere Kunstgriffe dieselben zu fangen: bald kriechen sie auf

* 36 Stunden.

auf der Erde fort, sie in irgend einem Eisloch zu überraschen; bald umschliessen sie sie in den kleinen Seen, wo sie sie mit nezen fangen, und alsdann auf dem Eise tödten; bald fahren sie auf einer Art von einem beweglichen Dreyfuß, um alles Geräusch zu vermeiden, und treffen das Thier unfehlbar, sobald es nur die Spize seiner Nase über das Eis herausstrekt. Mit einem Worte, Noth erzeuget Scharfsinn. Es ist kein Volk, das nicht im Stande sey, sich seine Nahrung zu verschaffen, so dumm es auch in allen übrigen Dingen seyn mag.

Nun kommen wir zu der Beschreibung der Einwohner selbst: Der Einfluß des Klimats ist an ihnen sehr merklich; sie sind den Samojäden und den andern Völkern des mitternächtlichen Asiens in allem ähnlich, weit ähnlicher als ihren Nachbaren in Amerika, die überhaupt grausam und grosse Zerstörer ihrer Nachbarn sind.

Die alten Norweger nannten die Eingebohrnen des Landes Skrelinger; sie selbst aber geben sich untereinander den Namen Kalalen.

Sie bewohnen nur die Seeküste, das innere des Landes ist lauter Eis, und sie kommen niemals dorthin, als wenn sie auf die Rennthierjagd gehen.

chen sich zu verschönern glauben, wenn sie sich mit einem Wasser waschen, dessen blosser Namen bey uns Ekel erregt. Die Gewohnheit bestimmt die Empfindlichkeit der Sinne, bey denen alle Grösse bloß im Verhältnisse besteht. Ein europäisches Frauenzimmer fält bey eben dem Geruch in Ohnmacht, der die Lust einer Sultanin ausmacht. Die Siamer lieben gebrütete Eyer, so wie die Franzosen scharf gewürzte Speisen, und wie die Holländer die halbverfaulten Käse von Rochefort lieben.

Im Sommer wohnen die Grönländer in keinen Hütten; sie reisen beständig herum, Oerter zu suchen, wo Fischfang und die Jagd am einträglichsten sind. Sie richten alsdann eine sehr besondere Art von schiefen Zelten auf; es giebt Tartaren, nahe an dem caspischen Meere, die eben solche Zelten aufrichten.

Ihre Lebensart ist erstaunlich mühsam; sie müssen Rennthiere zwischen Felsen aufsuchen, die ganz mit Eis bedeket sind, oder Fische auf einem Meere verfolgen, das halb gefroren und sehr stürmisch ist: denn die Erde, die für uns so freygebig ist, ist eisern für sie. Auch essen sie, wie die Raubthiere, unmäßig, wenn sie genug finden ihren Hunger zu stillen, und können hingegen auch eben so gut fasten, wenn durch irgend einen Zufall ihre Jagd fruchtlos abläuft.

Wahr-

Wahrscheinlicher weise ist es diese Lebensart, die ihre Tage verkürzet. So stark sie scheinen, so leben sie doch selten über sechszig Jahre: Ruhren oder Brustentzündungen raffen sie gemeiniglich vor dieser Zeit weg, und die Poken, die aus Dännemark zu ihnen gebracht worden sind, haben viele tausende getödet, ohne daß ein einziger von allen denenjenigen davon gekommen sey, die damit befallen wurden. Sie leben von nichts als von Fleisch und Fett; dieses giebt ihrem Blute einen Hang zu einer schnellen Fäulung, auch starben sie halb verfault, und lagen selten über drey Tage darnieder. Man muß, zur Ehre der Arzneykunst, sagen, daß sie weder Aerzte noch Arzneyen kennen; denn ihre Gaukler, die einige närrische Ceremonien bey den Kranken machen, verdienen keineswegs den Namen von Aerzten.

Sie sind fast durchgängig am Wuchse klein: ihre Nase ist breit und platt, ihre Gesichtsfarbe braun, und ihr Gesicht, wegen der Wut der Winde schwach, denen sie ausgesezet sind. Sie sind kaltsinnig, dumm, ohne Aufmerksamkeit, sogar ohne Zorn, und unfähig weder Streit noch Krieg zu erregen. Diese Trägheit des Geistes ist ihnen aber doch nicht völlig angebohren; sie entspringt aus ihrer Lebensart und aus dem Mangel der Erziehung. Die Dänen haben einige Grönländer

der auferzogen, die viele Gelehrigkeit zeigten, und alles dasjenige mit leichter Mühe lernten, was man ihnen beybringen wollte.

Sie haben keinen Fürsten und keine Geseze, als diejenigen, die die Natur allen Menschen gegeben hat: denn ohne Gesellschaft und ohne Religion verabscheuen sie dennoch den Diebstal, den Mord, und sogar die blosse Unbarmherzigkeit gegen die Menschen, die unsere Brüder sind. Sie bezeugen ein äusserstes Misvergnügen wenn sie einen Bedienten oder einen Soldaten schlagen sehen: ist es ein Hund, rufen sie aus! Kurzer Ausruf, der aber wohl so viel werth ist als lange Schlüsse. Sehr selten bringt sie der Zorn bis zur Vergessenheit ihrer Grundsäze, da hingegen die Leidenschaft uns so leicht dahin bringt, daß wir die Lehren der Religion und der Morale vergessen.

In Grönland giebt es keine Leibesstraffen, als für einige Elende, die man für Zauberer hält. Dieser Aberglauben ist bis zu dem entferntesten Norden durchgedrungen, und man sieht hier, wie in Europa, unglükliche alte Weiber Vergiftungen bekennen, an denen sie nicht den geringsten Antheil gehabt haben. Dieses Verbrechen, das einzige das sie kennen, wird durch einen grausamen Tod bestraft. Diese Zauberer sind sehr von den Angekokken (Betrügern) unterschieden, die sie als Propheten verehren.

Die Grönländer sind gegen die Dänen demüthig, scheu, aber gastfrey, und theilen mit Vergnügen ihre Mahlzeit mit dem ersten Fremdling, der zu ihren Hütten kommt, ohne daß es ihn weder Bitte noch Danksagung koste. Ihre Kleider sind ihrer Luft angemessen; sie bestehn aus langen Beinkleidern von Pelz, die auch den Fuß einschliessen; diese steken sie in Pelzstiefel, und füllen den Raum zwischen dem Stiefel und den Hosen mit Heu aus: ein Unterrok von Pelz macht das zweyte Stük aus: eine Art Hemd aus Därmen von Seekälbern das dritte: ein Kittel zum Schwimmen das vierte. Dieser Kittel besteht aus einem sehr kurzen Ueberrok von Seekalbsfell, der sich unten erweitert, und mit einem Saum von gleichem Stoffe besezet ist. Dieser Rok erhält sie oben auf dem Wasser, weil ihn die Luft von unten aufbläst, wie eine Schale, die man in das Wasser hineintunkt. Mit diesem Hülfsmittel springen sie ohne Furcht in das Meer, und schweben auf demselben wie Wasservögel um einen Walfisch herum, dessen Fett sie zerschneiden.

Die Kleidung der Weiber ist beynahe die nemliche, sie halten sich aber reinlicher; ein Funke von Eitelkeit belebt auch im gefrornen Norden dieses Geschlecht. Ihre Kleider sind mit Borten von ihren schönsten Fellen ausgeziert; Armbänder von Korallen und ge-

 färbte

färbte Glaskügelchen lieben sie ungemein. Allein ihre Begierde zu gefallen gehet noch weiter: Unsere Frauenzimmer lassen ihre Kleider stiken: Die grönländischen Schönen zerstechen ihr Angesicht mit Nadeln; eine barbarische Zierrath, die in Amerika sehr Mode ist. So wahr ist es, daß die Menschen sich allerorten gleich sind, und daß eben der Stolz, der einen Römischen Burgermeister zum Triumph leitete, die Hand des wilden Mädchens leitet, das sich zerkrazt um sich zu verschönern.

Ich habe schon von ihrer Nahrung geredet; sie besteht aus Seekälbern, die sie den Winter hindurch unter dem Schnee verwahren, aus Fischen, die an der Sonne gedörret sind, aus Fleisch von Rennthieren und Walfischen. Einige Haasen, die Wurzeln von Tugsonoret * und Fischthran machen ihren Nachtisch aus. Ihre Mahlzeiten richten sich nach ihrem Hunger, denn sie haben keine bestimmte Zeit zum Speisen. Ihr Trank ist reines Wasser, das sie in allen Jahreszeiten eiskalt trinken. Die Europäer haben ihnen niemals eine Lust zum Tabak beybringen können, selbst der Brandwein, den die Iro-
kesen

* Dieses Kraut ist ohne Zweifel die Wurzel der Angelike, die eine besondere Lekerspeise der Lappen ist, die ungefehr unter einem gleichen Climat wohnen.

lesen und die Hotentotten ganz rasend lieben, hat in Grönland keinen besondern Fortgang gehabt.

Die Vielweiberey ist bey ihnen erlaubt, sie ist aber etwas seltenes. Man muß reich und mächtig seyn, zwey oder drey Frauen zu haben, denn diese Zahl übersteigen sie selten, die meisten begnügen sich mit einer einzigen. Wenn mehr als eine Frau in einer Haushaltung ist, so hat die erste den Vortritt. Dieses ist sehr wohl ausgedacht, und dient sie zu trösten, wenn ihr Mann ihr Nebenbuhlerinnen giebt. Diese Weiber leben ohne Zank und ohne Eifersucht beyeinander, und man ist in diesem Lande glüklich genug, die feinen Leidenschaften nicht zu kennen, die das Leben der gesittetesten Völker verbittern.

Die Grönländer sind aber doch keinesweges ohne Empfindung für die Liebe, sogar für diejenige strafbare Liebe, die man Galanterie nennt. Sie hatten, vor der Ankunft der Dänen Feste, die den Masqueraden in etwas glichen. Männer und Weiber versammelten sich; man hielt eine gute Mahlzeit, man tanzte, und wenn alles recht munter war, so stund ein Mann auf, und gab, bey dem Schall der Trommel, singend, seine Begierden zu erkennen. Diejenige, die sich geneigt spührte, denselben Tag seine Beyschläferin

schläferin zu seyn, stuhnd gleichfalls auf, tanzte mit ihm, und ein Vorhang von Fellen verdekte das übrige. Der Ehemann war darüber keineswegs eifersüchtig. Diese von Natur unfruchtbaren Völker verfolgen die Fremden mit dem Anbieten ihrer Weiber, und sie bezahlen ihre Zauberer für dasjenige, was bey andern Völkern für eine tödliche Beschimpfung angesehen wird. Die Dänen haben allen diesen Unordnungen ein Ende gemacht, obwohl sie doch nicht allgemein waren. Die Mädchen waren niemals bey diesen Festen zugegen; sie haben in Grönland immer viele Bescheidenheit bliken lassen, und es geschieht nur äusserst selten, daß man gezwungen ist, eine Tochter in der Eile zu verheirathen. Sogar nach einer rechtmäßigen Heirath, schliessen sie sich noch eine zeitlang ein: es sey nun Mode oder Empfindung, so scheinen sie sich zu schämen, sich einem Manne überlassen zu haben.

Diese Heirathen geschehen beynahe gänzlich ohne Feyerlichkeiten; das wesentlichste ist die Einwilligung des Mädchens, die der Liebhaber selbst trachten muß durch Liebkosungen zu erhalten. Sobald das Jawort ausgesprochen ist, so schlept er sie in sein Haus, denn hingehn soll sie nicht: die Heirath ist ein Zwang, den man ihr anthut, auch selbst wenn sie ihr Vergnügen ist. Diese Ehen sind

ziem-

ziemlich frey; der Mann verstoßt seine Frau ohne Umstände, wenn ihre Gemüthsart ihm nicht ansteht, oder wenn sie unfruchtbar ist: es zu seyn ist in Grönland eine Schande, so wie es in Judäa war. Doch sind die Ehescheidungen selten; gemeiniglich wird das Band der Ehe blos durch den Tod zerrissen; und in diesem Falle ist der überlebende Theil Erbe von allem.

Die Weiber sind gewohnt für die Männer zu arbeiten: sie fürchten beynahe keine Geburtsschmerzen, und kehren gleich nach der Niederkunft wieder zu ihrer Arbeit. Das Kind ist nicht weichlicher als die Mutter, seine erste Mahlzeit ist Fischthran. Die Triebe der Natur sind um desto stärker, je weniger der Verstand erheitert ist; in diesem barbarischen Lande lieben die Mütter ihre Kinder bis zum Unsinn, und tragen sie bis ins vierte Jahr auf ihren Schultern herum, und die Eltern widersezen sich niemals ihrem Willen. Die Familie trennt sich nie; der Tochtermann zieht in die Wohnung des Vaters seiner Braut.

So wenig Annehmlichkeiten ihr Leben hat, so fürchten die Grönländer dennoch den Tod; sie thun alles mögliche ihn auszuweichen, und ihre Zauberer lassen sich die abgeschmakten Ceremonien sehr theuer bezahlen, die anstatt der Arzneyen dienen sollen. Da ihr

Ihre Sprache ist nicht das ungeschliffenste, das sie haben. Zwar hat sie kein z und kein f, und ist etwas zu sehr mit vielsylbichten Wörtern überhäuft. Allein man findet in derselben mit Verwunderung Declinationen, Conjugationen, sogar einen Dualis, alles, wie in den gelehrten Sprachen, durch Endungen eingerichtet, und ohne die Hülfe der Artikel, mit denen die izt lebenden europäischen Sprachen beladen sind. Der Verfasser sagt, diese Sprache sey ziemlich reich im Verhältnisse der Dinge, von denen die Grönländer einige Begriffe haben. Die Probe, die er uns von einem Trinkliede giebt, ist eben nicht sehr tüchtig uns zu Gunsten ihrer Dichtkunst einzunehmen. Man findet darinn weder Sylbenmaaß noch Reim, und jede Linie endigt sich mit einem aja, das bis zum Ekel wiederholet wird. Was kann man aber auch bessers von Liedern erwarten, die blos gemacht sind, mit kaltem Wasser Gesundheiten zu trinken?

Der Handel nach Grönland ist nicht zu verachten; der Verfasser giebt ihm vor dem isländischen den Vorzug. Man bringt aus diesen Küsten Häute von Seekälbern und Rennthieren, Walroßzähne, Narwhal und Walfische.

Die Dänen haben, aus Antrieb des Verfassers, drey Factoreyen an der westlichen

Küste

Küste aufgerichtet; die nördlichste ist unter dem 69. Grad, die andere zu Nepiset, und die südlichste, die die Hofnung genennt wird, liegt unter dem 60sten a). Hr. Egede räth seiner Nation sehr stark an, an der östlichen Küste unter dem 62 oder 63sten Grade einige Waarenhäuser anzulegen, und daselbst Kolonien zu stiften. Da das östliche Meer nicht schiffbar ist, so wäre kein Schleichhandel zu befürchten, da hingegen auf der westlichen Seite der gröste Theil des Gewinstes den Dänen von den Fremden entzogen wird.

Die Grönländer haben eine Art von Religion, wenn man ein Gemisch von Fabeln so nennen darf, das zu keiner einzigen Pflicht, und zu keiner Verbindlichkeit gegen Gott führet. Sie glauben die Unsterblichkeit der Seele, und zwey verschiedene Wohnpläze nach dem Tode. Der eine ist im Himmel, und nach ihren Begriffen, ihrer Wünsche minder würdig, da der allgemeine Haufe der Menschen dorthin kömmt. Sie kennen den Himmel nicht anders, als durch Ungewitter und schrekliche Meteoren. Der andere Wohnplaz abgeschiedener Seelen ist unter der Erde, und dieses ist ihr Paradies, wo Seekälber und Rennthiere im Ueberfluß sind, und wo der

a) Seit diesen Zeiten haben sich die Niederlagen nach Norden und nach Süden vermehrt, und Grönland hat vier Kirchen.

Grönländer Gott mit seiner Mutter wohnet. Auch kömmt nicht ein jeder dorthin, der es wünschte. Diese elisäischen Felder sind blos für Weiber aufbehalten, die in den Wochen sterben, oder für Männer, die auf dem Fischfang ertrinken. Dieß sind ihre Helden. Sind sie unvernünftiger als wir, die diesen Namen den Verheerern des menschlichen Geschlechts geben?

Neben diesem Gott, von dem sie sich die gröbsten Vorstellungen machen, giebt es eine Menge von vertrauten Geistern, und von andern, die in den Meeren und in den Gebirgen herum irren. Jeder Zauberer muß eine gewisse Anzahl von der ersten Gattung haben; ohne dieselben würde er kein Angekokke seyn, welches in ihrer Sprache einen grossen Mann bedeutet.

Diese Verführer misbrauchen auf die niederträchtigste Weise die Dummheit des Volks, und bereden dasselbe die unvernünftigsten Dinge. Ihrer Sage nach, ist für sie nichts gemeiners, als sich auf den Regenbogen zu sezen, und in den Himmel zu fahren, und nach einer Unterredung mit ihrem Geiste von da wieder zurükzukehren. Doch ihnen diese Reise zu erspahren, sind diese Geister gefällig genug, sie selbst in ihren Hütten zu besuchen, und mit ihnen vor allen Anwesenden zu reden; doch versteht es sich, daß zuerst die Lich-

ter

ter müssen ausgelöscht werden. Der Betrieger Frechheit gieng so weit, daß sie sogar in Gegenwart des Verfassers, Unterredungen von dieser Art mit ihren Geistern hielten, ohne zu erröthen, wenn er ihnen die Grobheit ihrer Betriegereyen vorwarf.

Einige von diesen Zauberern sind von der gemeinen Art unterschieden und nennen sich Ungekokke Poglits. Diese sind die Lieblinge des Tongarsuk's, ihres unterirdischen Gottes, und können die Wache von Seekälbern bezaubern, die den Eingang seines Pallasts verwahret.

Diese Betrieger sind unverschämt genug, ihre Kranken zu bereden, sie haben ihre Seele verlohren, und diese Kranken sind dumm genug, sich wieder eine andre Seele zu kaufen. Sie geben denselben auch Amulette von Knochen, Steinen oder Holz, mit der Versicherung, daß sie dieselben wider Krankheiten und andere Zufälle schüzen werden. Spielt man nicht in dem schönsten Theil von Europa eben die gleiche Komödie?

Das Elend des Menschen ist die wahre Ursache des Aberglaubens, so wie sein Stolz die Quelle der Atheisterey ist. Man muß sich also nicht wundern, wenn die Grönländer, beständig von tausend Uebeln umringt, in der Erfindung der Mittel leichtgläubig sind, wo-

mit sie sich wider dieses Elend zu beschützen hoffen.

Die Grönländer haben allzulange Nächte, die Beobachtung der Gestirne gänzlich vernachläßiget zu haben. Sie kennen die vornehmsten, und bezeichnen sie mit Namen von ihrer eignen Erfindung. Der Stier ist bey ihnen ein paar Hunde, der grosse Bär ein Rennthier, und Aldebaran ein Licht. Sie zählen nach Monaten, und nach den Kreisläufen der Sonne, von ihrer Rükkehr von dem Steinbok an gerechnet, welcher Zeitpunkt für alle nordischen Völker merkwürdig ist.

Der Verfasser endigt mit demjenigen, was der vornehmste Zwek seiner Reise gewesen. Er hält sich sehr lange bey der Bekehrung dieser Völker auf, die ihre herumreisende Lebensart und ihre angebohrne Kaltsinnigkeit äusserst schwer macht. Sie hörten ihm mit Beyfall zu, sie kamen von weitem her, ihn von dem Schöpfer des Himmels und der Erde reden zu hören, sie schikten ihm Gesandte, ihn zu sich einzuladen; allein dieses alles änderte den Grund ihrer Herzen nicht. Sie würdigten ihn keiner Einwürfe, hörten ihm ohne Aufmerksamkeit zu, und kehrten wenige Tage, nachdem sie versprochen hatten denselben zu verlassen, wieder zu ihrem Aberglauben zurük.

Der Eifer des Hrn. Egede überwand alle diese Schwierigkeiten. Er beschäftigte sich besonders mit der Bekehrung der Jugend, und war darinn, in Betrachtung der grossen Hindernisse, die ihm im Wege stunden, ziemlich glüklich. Er taufte, in den fünfzehn Jahren seines dortigen Aufenthalts, ungefehr 30 erwachsene Personen, und hundert und fünfzig Kinder oder junge Leute. Er hatte sogar das Vergnügen einige Neubekehrte zu finden, in deren Innerstem die Religion eine aufrichtige Veränderung hervorgebracht zu haben schien. Es ist sehr wahrscheinlich, daß er noch viel weiter würde gekommen seyn, wenn nicht im Jahre 1733. die Poken den grösten Theil seiner Bekehrten weggerafft, und den Grönländern einen solchen Schreken eingejagt hätten, daß sie ihr Vaterland und die Nachbarschaft der Europäer verliessen, und sich weiter gegen Norden zurük zogen.

Seine schwache Gesundheit und sein Alter zwangen endlich unsern Egede an seine Rükreise zu gedenken. Heftige Anfälle der Melancholie, die er mit vieler Aufrichtigkeit erzehlet, führten ihn nahe an den Rand des Grabes; er wurde zurükberufen, und langte im Jahre 1736. wieder in Dännemark an.

Die Grönländische Mißion wurde durch

seine Abreise nicht vernachläßigt a). Der regierende König (Christian VI.) von einem Eifer beseelt, dessen Seltenheit ihn noch lobenswürdiger macht, ersezte seinen Verlust durch vier Mißionarien, und durch vier Katechisten, die würklich in Grönland unterhalten werden: der Sohn des Verfassers befindet sich unter der Zahl der Geistlichen, und widmet sich zu der Vollendung desjenigen, was an dem Opfer seines Vaters noch mangeln mag.

Hr. Egede blieb nicht ohne Belohnung; er erhielt diejenige, die ihm die angenehmste war; nemlich der Vorsteher einer Pflanzschule zu seyn, die für die nordische Mißion bestimmt war; er lehrt in derselben die Sprache des Landes junge Leute, die von dem Grade von Katechisten, zu dem von Mißionairen hinaufsteigen sollen.

Nach diesem langen Auszug des erstern Werkes des Verfassers, bleibt uns nur wenig von dem leztern zu sagen übrig. Es ist ein aufrichtiges und ungekünsteltes Tagbuch von der ganzen Zeit des Aufenthalts des Verfassers in Grönland; eben dieselben Dinge kommen darinn wieder vor, und sind von dem, was wir

a) Die Bekehrung der Grönländer wird heut zu Tage mehrentheils durch die Mährischen Brüder betrieben, die zwey Kirchen und Dörfer besizen, in welchen sie eine beträchtliche Anzahl bekehrter Grönländer gesammlet haben.

wir aus der in dänischer Sprache gedrukten Geschichte ausgezogen haben, nur durch die Ordnung und durch eine umständlichere Erzählung verschieden.

Man sieht in diesem Tagbuch, wie wohl Hr. Egede von den Wilden aufgenommen worden ist, und wie groß die Achtung war, die sie für ihn hatten; so weit daß sie ihm Kranke und sogar Todte zuführten, und ihn baten sie wieder gesund oder wieder lebendig zu machen.

Er erzählt sehr umständlich die tiefe Unwissenheit dieses Volks in Religionssachen; der Grönländer Gott hat Vater, Mutter, Weiber und Kinder; er lebte, und ist gestorben, und ungeacht dessen ist er es doch, der Himmel und Erde geschaffen hat. Der Bericht, den Hr. Egede von seiner Reise gegen Süden im Jahre 1723. giebt, ist sehr unterhaltend. Er fand die Ruinen der Kirchen der alten Norweger; er überzeugte sich von der Falschheit der Forbisherischen Meerenge; er zog von den Einwohnern der östlichen Küste Berichte ein; er fand auch warme mineralische Quellen, und eine Erde, deren Farbe beynahe so hoch ist als Zinnober.

Hr. Egede erzählt mit seiner gewohnten Aufrichtigkeit die Mühe, die er sich gegeben hat den Stein der Weisen zu finden, in keiner andern Absicht, als sich in Stand zu sezen seine Mißion zu unterhalten. Der Erfolg

dieser Bemühungen war ziemlich merkwürdig; er öfnete zufälliger Weise die Flasche, in welcher er seine Metalle in Gährung bringen wollte, ein unsichtbarer Dunst fuhr aus derselben heraus, der beynahe seine ganze Familie ums Leben gebracht hätte, und ein wildes Mädchen, das ihm diente, würklich tödtete. Hr. Egede erholte sich wieder, untersuchte was in der Flasche zurükgeblieben wäre, und fand sein Gold in eine schwarze Materie verwandelt, die dem Bley ähnlich sah, und die er niemals wieder zu Gold machen konnte. Man weiß, daß die Adepten die Zerstörung des Golds als eine nothwendige Vorbereitung zu dem grossen Werk ansehn. Hr. Egede war also auf gutem Wege, da er seine Flasche öfnete, er konnte aber niemals wieder zu dieser Zerstörung des Goldes gelangen, obschon er allzeit von der Würklichkeit der Hofnungen der Adepten überzeugt blieb.

Beobach-

VIII.

Beobachtungen

über die

Blattläuse rc.

Abhandlung
die Lehre der Insekten betreffend,
oder
Beobachtungen über die Blattläuse

von Hrn. Carl Bonnet, Mitglied der Königl. Gesellschaft zu London, und Correspondent der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Paris; Erster Theil, Paris bey Durand 1745. von 228 Seiten und 4 Kupferplatten.

Zweyter Theil, oder Beobachtungen über einige Arten in süssem Wasser sich aufhaltender Würmer, die, nachdem sie in Stüken geschnitten, wiederum eben so viel ganze Thiere werden. 232 Seiten mit 4 Kupferplatten.

Die Natur ist, verschiedene Jahrhunderte durch, unfruchtbar für die Menschen gewesen. Freylich ist es ihre eigene Schuld: sie hat niemals aufgehört Wunder zu thun, aber die Menschen wandten ihre Augen von ihr weg.

Blos

Bloß auf die Bücher, oder auf eine Art von Nachsinnen eingeschränkt, die sie noch mehr von der Natur entfernte, kannten sie die Natur nur aus den Schriften ihrer Vorgänger. Es war nicht die Welt, wie sie aus den Händen Gottes kam; es war die Welt einer erdichteten Theorie oder die Frucht eines ohne richtige Beurtheilung angestellten Lesens. Es ist zu befürchten, eine neue Seelenkrankheit des Menschen werde uns in die nemliche Denkungsart versenken. Der Aberglauben einerseits, und eine etwas geschminkte scholastische Lehrart auf der andern, drohen uns mit einer zweyten Reyhe von finstern Jahrhunderten, wo das blosse Ansehen und die Zanksucht ihre Herrschaft wiederum über die menschlichen Erkenntnisse verbreiten werden. Doch ist dieses Unglük noch von verschiedenen Völkern entfernet. Man hat sich in unsern Tagen mehr als jemals beflissen die Natur aus ihr selbst zu kennen, ihr in ihren Hervorbringungen zu folgen, und ihre Schritte und Wege zu beobachten. Auch hat sie diejenigen reichlich für ihre Mühe belohnet, die sich an sie gewandt haben Die Newton, die Schwammerdam, die Vallisnieri, die Reaumür, die Trembley, haben Entdekungen genug in ihr gefunden, um ihrem Namen die nemliche Dauer zu verschaffen als die Wissenschaften selber haben, und es bleibt noch Stoff genug übrig, hundert andre muthige Natur-

kündiger unsterblich zu machen, die den Fußstapfen jener nachzufolgen sich entschlössen.

Die Menschen, denen die Natur blos aus einigen nicht allzu zahlreichen Werken bekannt war, liessen sich durch einen unzulänglichen Schluß verführen. Sie glaubten die allgemeinen Geseze der Natur eingesehen zu haben, und sie begriffen nur die Geseze einiger Gattungen.

Die Alten waren nicht zu Versuchen aufgelegt. Das Lesen, die Gesellschaft ihrer Schüler, das Vergnügen zu schreiben, waren angenehme Beschäftigungen für sie; die mechanischen Künste befanden sich noch in einem allzu unvollkommenen Zustande, den Augen zu Hülfe zu kommen. Die Alten nahmen ohne Widerwillen die unwahrscheinlichsten Berichte an; sie zogen die Erzählungen von geschehenen Dingen niemals in Zweifel, nur über die Theorie wurde gestritten. Eben dieses war die Quelle der trägen Meinung, welche die zweydeutige Erzeugung festsezte. Dieses Wort allein kürzte unendlich viele Nachforschungen ab, zu denen sich die Weltweisen hätten bequemen müssen. Es sprach sie von der Mühe los, sowohl die Eltern der Insekten, als auch ihre Begattungen, ihre Eyer, ihre allmähligen Entwikelungen zu kennen. Hierzu kann man beyfügen, man habe diese Thiere für so verächtlich angesehen, daß man

ohne Schamröthe und ohne Vorwurf in der Geschichte derselben unwissend seyn konnte.

Harvei, Nicolas, Stens Sohn a), und Johan van Horne hatten der Vögel und der vierfüßigen Thiere Eyer beobachtet. Sie hatten eine grosse Einförmigkeit in der Hervorbringung der bekanntesten Thiere gefunden. Ueberall zeigte sich ein Männchen, das sich mit einem Weibchen begattete, Eyer, welche das Weibchen nur erst nach der Begattung legte, und junge einzelne Thierchen von der nemlichen Gattung, die in unveränderlicher Folge aus diesen Eyern hervorgebracht wurden. Sogleich wagten sie zu lehren, alle Thiere seyen in zwey Geschlechter abgetheilt, und alle Weibchen haben Eyer, aus denen die der Eltern Gattung beybehaltende Frucht komme.

Die Lehrgebäude werden zu allen Zeiten Beyfall finden. Sie schmeicheln beydes dem Ehrgeize des Menschen, als seiner Trägheit; sein Stolz findet einen Gefallen am Entscheiden; welche Entzükung würde es für ihn seyn, wenn er die ganze Schöpfung sich seinen Gesezen unterwerfen, und nach seinen ungezweifelten Grundsäzen sich richten sähe, die er, nach seiner Scharfsinnigkeit würde festgesezt, oder

a) So nannte er sich, und fälschlich nennet man ihn insgemein Stenon, welches der Taufname seines Vaters ist.

oder auch nur blos das Glük gehabt haben zu erlernen. Seine Trägheit ist froh, der Beschwerde der Ausnahmen zu entgehen, und sein richterliches Urtheil über eine unendliche Menge von einzelnen Wesen, ja selbst über ganze Gattungen, sprechen zu können, kraft eines Gesezes, das ihn nicht mehr als einen Augenblik gekostet hat in sein Gedächtnis zu prägen.

Aber was für uns so bequem ist, was unserm falschen Ruhme schmeichelt, das verdiente darum nicht auch von Gott vorgezogen zu werden. Seine unendlich erhabeneren Absichten, haben sich hundert verschiedene Plane entworfen. Seine Weisheit schränkte sich nicht auf eine Methode ein, es hat ihr gefallen, vielleicht in der Absicht uns zu demüthigen, ihre Systeme und Mittel mannigfaltig abzuändern. Eben da die Menschen glaubten von dem Geheimnisse der Erzeugung völlig belehrt zu seyn, so haben sich unzähliche Thiere gefunden, die sich dem Lehrgebäude der Schulen entziehen, die andern Gesezen folgen, und die niemand als dem Schöpfer gehorchen.

Den Anfang zur neuen Erfindung hat man mit den Zwitter-Thieren gemacht: in der Folge hat man andre gefunden, die sich selber befruchten, und die ihr Ey legen, ohne der Beyhülfe andrer Männchen zu bedürfen. Von dieser Art ist die Muschel der Teiche,

und

und vielleicht die ganze grosse Menge von Muschelthieren, bey denen man Eyer gefunden hat.

Die Vergrösserungsgläser giengen noch weiter. Sie entdekten unzähliche, fast gestaltlose, einfache Thiere, ohne Gliedmassen, ohne Kopf, ohne Herz, ohne Eyer, und wohl gar ohne Erzeugungsglieder, und die sich dem unerachtet ins Unendliche vermehren. Alle Wasser, und vielleicht alle stillstehende flüßige Dinge, sind mit Körpern von dieser Classe angefüllt, die sich unendlich abändern, an denen man aber niemals Gliedmassen, noch eine gewisse Unterscheidung der Theile bemerkt. Unsern Stolz zu kränken, hat man gefunden, daß vielleicht selbst der Mensch zu dieser Classe gehört hat, daß er nur in Ansehung der Kleinheit von den Aälen des Weineßigs unterschieden gewesen ist, und daß er die allerverächtlichste Zunft der Thiere hat durchgehen müssen. Nach Leeuwenhoeks Entdekungen hat wenigstens die Hälfte von Europa dieses geglaubet.

Hier sieht man einen sehr grossen Abschlag von dem Lehrgebäude der Eyer und Geschlechter. Drey Viertheil der Schöpfung widersezen sich demselben, und es bleiben ihm keine andre Unterthanen übrig, als die vierfüßigen Thiere, die Vögel, die mit Gliedmassen versehenen

henen Insekten, und eine geringe Anzahl Würmer, die keine Gliedmassen haben.

Wir waren aber noch nicht genug gedemüthiget. Neue und noch geduldigere Naturkündiger, die alle ihre Musse und ihre Beständigkeit im Aufmerken aufopferten, ihren Vorwurf zu erschöpfen, haben neue, und minder ausgedähnte Geseze gefunden, die den Menschen lächerlich vorkommen. Man weiß was Hr. Trembley entdekt hat: er hat erwiesen, daß die Thiere nur darinn von den Pflanzen abweichen, weil sie ihre Nahrung durch einen Mund zu sich nehmen, der zu einer Höhlung führet; denn übrigens giebt es unbewegliche Thiere, und andre, die sich vermittelst eines abgelößten Sprossens fortpflanzen, wie die Bäume. Der Vielarm in den stehnden Wassern kennt weder Vater noch Mutter; weder Ey noch Geschlecht; seine von ihm abfallenden Theile befördern seine Wiederhervorbringung bis ins Unendliche, und der unerschöpfliche Grund seines Lebens ermüdet die Hände eines Naturforschers, der sehen muß, wie Wunden, die dieses Thier vernichten sollten, noch mehr zu seiner Wiedererneuerung und Vervielfältigung dienen. Was ist wohl von det Seele dieses Thiers zu denken? Sollte sie etwan theilbar seyn, weil ein jedes Stük des getheilten Vielarms belebt ist, und nach einem ihm eigenen Willen handelt?

Sollte Gott, der Schöpfer der Seelen, jedem abgesönderten Theile des Polypen, eine eigene Seele verleyhen? Oder finden sich etwan Geseze, die, nach dem Willen des Naturkündigers, mit der nemlichen Aufmerksamkeit eine Seele hergeben, als sie es bey Gelegenheit des Vergnügens thun, das die beyden Geschlechter mit einander vereiniget?

Wir können noch nicht auf diese Fragen antworten, es müssen vorher neue Geseze erlernt, und neue Geständnisse von unsrer Unwissenheit gethan werden. Hr. Bonnet hat sich andre Gegenstände zu seinen Untersuchungen erlesen, er ist ihnen mit einer bis hieher unerhörten Aufmerksamkeit nachgegangen; niemals ist das Geschlechtregister eines Fürsten besser bestätiget, und seine Geburtsstunde besser erwiesen worden, als das Geschlechtsregister der Blattläuse dieses Naturkündigers. Wenn man seine Entdekungen betrachtet, so scheinet es, man brauche nur den Willen zu haben um Wunderwerke zu sehen, und die Natur habe sie recht verschwendet. Freylich aber siehet nicht jedermann mit solchen Augen wie Hr. Bonnet. Hiezu wird eine Aufmerksamkeit, eine Musse, eine Genauigkeit erfodert, die der Mensch sich nur selten entschliesset auf die Besorgung seines zeitlichen Glüks zu verwenden: und es ist nichts gewöhnliches, die Wahrheit in ihrer Einfalt, in ihrer Blösse,

Blösse, mit der nemlichen Inbrunst zu lieben, mit welcher man gemeiniglich nur für die Leidenschaften begeistert wird.

Doch wir wollen unserm Vorwurfe, und den Entdekungen des Hrn. Bonnets näher treten. Der erste Band enthält seine Anmerkungen über die Blattläuse, ein in seiner Schwäche furchtbares Volk, welches oft unsere schönsten Blüthen, und die Hofnungen der kostbarsten Früchte vernichtet. Es giebt eine unendliche Menge Gattungen dieses Geschlechts: fast alle Pflanzen haben ihre eigenen Blattläuse, die ihre Pflanze, ohne ihr unverbrüchlich getreu zu bleiben, doch vorzüglich lieben.

Die einzelnen Geschöpfe dieser Gattung sind einander nicht ähnlich, man würde sie nie im Verdacht haben in einer so genauen Verwandtschaft mit einander zu stehen. Man findet Blattläuse, wie jedermann weiß, die sich auf ihren sechs Füssen halten, ohne Flügel zu haben, die vielleicht nicht vermögend gewesen wären, so schwerleibichte Thiere zu tragen. Es giebt aber auch andre von einem ganz verschiedenen Baue; dieß sind kleine mit Flügeln versehene Fliegen, um ein ansehnliches dünner als der gemeine Hauffen der Blattläuse. Man hat, unerachtet dieser geringen Aehnlichkeit, diesen kleinen Fliegen nachgespühret, und gesehen, daß sie sich den kriechenden Blatt-

läusen mit solchen Umständen näherten, die nicht verstatteten zu zweifeln, daß sie nicht die Männchen dieser diken Weibchen wären. Hieraus könnte man schliessen, daß nach dem Beyspiele der Ameisen, der Johanneswürmchen, und einiger andern Insekten, die Männchen der Blattläuse Flügel tragen, die Weibchen aber mit keinen Flügeln begabt und bestimmt ruhiger zu leben. Hr. Bonnet widersezt sich nicht gänzlich diesem Lehrgebäude, das Hrn. Frisch zum Erfinder hat; er hat die Begattung beyder Geschlechter der Blattläuse gesehen: bey gewissen Gattungen hat er so gar das Zeugungsglied der fliegenden Männchen gesehen, das sich mit dem Weibchen ohne Flügel begattete. Aber auf einer andern Seite, hat er, nach Hrn. Vallisnieri, bemerket, daß alle einzelne Thierchen einiger andern Gattungen von Blattläusen Weibchen sind, und zwar solche Weibchen, die keiner Männchen bedürfen, nnd nichts destoweniger ausserordentlich fruchtbar sind. Um sich dieser unerwarteten Eigenschaft zu versichern, überfiel er Blattläuse in dem Geschäfte der Begattung, er bemächtigte sich des Jungen sobald er es hatte sehen geboren werden, und verschloß es in eine vollkommne Einöde. Ein Glas, womit er es bedekte, diente ihm hiezu, und war für dieses kleine Thierchen ein demantner Thurn; ein kleiner Zweig eines

Baums

Baums war zureichend es selbst und das Volk zu ernähren, das von ihm sollte gebohren werden. Hr. Bonnet sah es wachsen, seine Häutchen verändern, und durch die zwey Hörner seines Hintern den dem Honig ähnlicheu Saft ergiessen, womit es die Blätter der Pflanzen beschmizt; mit einem Worte, er sah alle die kleinen Umstände seines Lebens. Das zum Gebähren reife Alter kam herbey, es empfieng von sich selbst, und warf eine Menge Junge, von denen Hr. Bonnet die Geburtstage mit vieler Sorgfalt bemerkte. Diese Erfahrung hat er wiederholet, und die kleinen eingeschlossenen Thierchen von der Gattung der Blattläuse sind immer fruchtbar gefunden worden, ohne daß sie jemals mit irgend einem Männchen sich vermischt hätten. So viel Mühe einem so kleinen Thierchen zu Liebe unternommen konnte einem von seinem Gegenstande mittelmäßig gereizten Naturkündiger genug seyn: aber Hr. Bonnet sah noch über die gewöhnlichen Behutsamkeiten hinaus, und er vervielfältigte seine Aufmerksamkeit in solchem Maasse, als man kaum von ihm hätte begehren können. Seine Geschiklichkeit half ihm selbst in der Geburt die Jungen dieser von keinem Männchen berührten fruchtbaren Mutter überraschen, er zog sie auf, zog auch die wiederum von ihnen erzeugten Thierchen auf, und fand durch seine

beschwerlichen und doch dabey richtigen Erfahrungen, daß die unberührten Blattläuse, obgleich von eben so reinen Müttern, Großmüttern und Aeltermüttern gebohren, einmal wie das andre fruchtbar wären. Hier haben wir also Thiere, die der Männchen entbehren können, ohne deßwegen aufzuhören ihre Gattung fortzupflanzen; die aber ebenfalls geneigt sind, sich der Begattung zu unterwerfen. Ich finde in dieser Beobachtung eine neue Aehnlichkeit zwischen den Pflanzen und den Thieren. Es giebt Arten Lychnis, die ihren Saamen tragen, ohne von andern Stämmen eben der Gattung befruchtet zu werden: man findet aber auch andre, die ohne die Vermischung beyder Geschlechter keinen Saamen geben würden: es giebt sogar eine Lychnis, welche sich in Europa durch die Kennzeichen der beyden Geschlechter unterscheidet, in der Tartarey aber diesen Unterscheid nicht an sich trägt.

Hr. Bonnet entdekte an den Blattläusen der Eiche eine andere Besonderheit. Ich nenne sie mit diesem Namen, weil sie wider unsere willkürlichen Geseze stößt, denn wahrscheinlicher weise ist sie, in Absicht der ganzen Natur, vollkommen nach den Regeln. Diese Thierchen werfen gewöhnlich ihre Jungen lebendig, wie die übrigen Blattläuse. Allein unser Naturforscher hat sie diese Einförmigkeit

ver-

verlassen, und manchmal Eyer, oder auch in ihre Hüllen gewikelte Leibesfrüchte zur Welt bringen gesehen. Hier läuft nun die Unterscheidung der lebendige Junge gebährenden, und der Eyer legenden Thiere Gefahr: andere über die Fliegen angestellte Versuche scheinen sich mit Hrn. Bonnets Erfahrung zu vereinigen, um darzuthun, daß in den Augen der Natur der Unterscheid dieser beiden grossen Classen eben keiner der wichtigsten ist.

Eine andere Bemerkung ist nicht weniger bewundernswürdig, als die vorhergehenden. Das Geschlecht entscheidet nichts über die Flügel bey den Blattläusen. Es giebt geflügelte weibliche Blattläuse, und andere männlichen Geschlechts ohne Flügel. Diese kleinen Thiere scheinen gemacht zu seyn, alle unsere Regeln zu beschämen, und uns zu belehren, in der Naturlehre keine Geseze anzunehmen, ehe wir die Eigenschaften einer Sache erschöpft, oder alle Gattungen eines Geschlechts völlig erkannt haben.

Der zweyte Band der Beobachtungen unsers Hrn. Bonnet hat zur Absicht, des Hrn. Trembley Wahrnehmungen zu bestätigen. Es wird nemlich darinn von der Wiederhervorbringung gewisser Thiere abgehandelt, welche, nachdem sie in zwey oder mehrere Theile getheilt worden sind, von

neuem zwey ganze Thiere werden, eine unsere Physiologie zubodenschlagende Begebenheit, und bey welcher man sich der Versuchung nicht würde erwehren können, sie zu leugnen, wenn sie minder genau beobachtet, oder nicht von so vielen andern, von den Polypen unterschiedenen Thieren unterstüzet würden, als die fast das nemliche Vorrecht geniessen.

Vor Hrn. Trembley war man so ziemlich dem Lehrgebäude der Entwikelung beygetreten, und fast alle Gelehrten in Europa kamen darinn überein, daß überhaupt die Thiere entweder in den Eyern ihrer Mütter, oder in dem Saamenwürmchen des Vaters, im kleinen verschlossen lägen, und daß ihr Wachsthum nichts anders als eine Auseinanderdähnung ihrer Gefässe wäre, welche, von den Säften ausgedähnt, sich nach und nach verlängerten. Dieses so wohl aufgenommene System nähert sich seinem Ende. Nach den über den Polypen angestellten Beobachtungen wird man genöthiget zu gestehen, daß manche Thiere sich Köpfe, Aerme, und allerley Gliedmassen an die Stelle der ihnen abgeschnittenen Gliedmassen bilden können, und von welchen Theilen sich im kleinen ein Keim nicht vermuthen läßt, der vorhanden gewesen wäre, eh der Zufall sich ereignete, der sie von dem übrigen Thiere abgesöndert hat. Was noch mehr ist, so sieht man das nemliche Thier gleichsam Sprossen und Arme von sich werfen, die

nach

nach und nach wiedrum zu ganzen Thieren werden, und die zuvor bloß ein Gliedmaß des erzeugenden einzeln Thieres waren.

Aufmerksamere Augen, und Geister die sich an kein Lehrgebäude binden, fangen an zu glauben, daß auch die vollkommensten Thiere fast auf eine gleiche Weise gebohren werden; daß ihre Bildung stuffenweise geschieht, und daß niemals ein Plan gewesen ist, nach welchem ihre Gliedmassen im kleinen abgezeichnet waren. Das Herz des jungen Hünchens, das man augenscheinlich sich aus einem nach und nach entfaltenden Gefässe bilden sieht, und das in nichts einem Herzen gleichet; die Fasern, so aus einer klebrichten Feuchtigkeit entstehen, und die Lunge mit dem Brustfelle verbinden; die ähnliche Art, nach welcher das zellichte Wesen der Thiere aus einem geronnenen Gallert erzeuget wird, und nach welcher die dikſten Häute sich aus diesen fadichten Geweben bilden; tausend andere Begebenheiten, die gewissen Lehrgebäuden zugethane Philosophen zu beobachten vielleicht für zu gering gehalten, oder keinen Nuzen daraus gezogen hatten, vereinigen sich uns von dieser Wahrheit zu überzeugen. Ich meinestheils glaube, daß nach Verlauf einer gewissen Anzahl Jahre, in denen man noch viele Beobachtungen wird angestellt haben, man endlich finden wird, daß die Thiere, und folglich

auch die Pflanzen sich aus einer flüßigen Materie erzeugen, die sich verdiket, und nach und nach bildet, und daß alles dieses nach unserm Verstande unbekannten Gesezen geschieht, welche die ewige Weisheit unveränderlich festgesezt hat, ohne daß ein kleines Modell zu entwikeln, oder ursprüngliche feste Körperchen auszudähnen wären; eine Meinung, welche die flüßigen Bestandtheile der zarten Saamenkörnchen, und der Thiere im Anfange ihrer Bildung, hätte verdächtig machen sollen *.

Ich werde zu unserm Verfasser zurükkehren. Er hatte die in den Augen eines Philosophen so leuchtenden Versuche des Hrn. Trembley auch anstellen wollen. Zum Glüke fand sich diese Art von Thieren zu Genf nicht; die Natur hatte sie dem Hrn. Trembley zum Eigenthume gegeben, und sie bot den Augen des Hrn. Bonnet andere Thiere an, damit er die Schranken unsrer Kenntnisse erweitern, und der aufgehenden Wahrheit neue Stüzen verschaffen könnte.

Diese

* Man sieht aus dieser Stelle, daß ich damals der almähligen Bildung der Thiere zugethan gewesen bin. Reiffere Wahrnehmungen, zumal in dem vor den beobachtenden Augen bildenden Hünchen, haben mich aber seit dieser Zeit zu der Entwikelung zurükgebracht, worüber ich weitläufig in den Wahrnehmungen des Hünchens, und in der grössern Phisiologie die Gründe meiner Beglaubnis bekannt gemacht habe.

Diese Thiere hatten äusserlich nichts, was ihre natürliche Geschichte zu unternehmen eingeladen hätte. Es waren sehr kleine, sehr dünne, und in ihrem Bau sehr einfache Würmer, ob sie es gleich minder als der Polype sind; denn sie haben Ringe, eine Schlagader, welche sich durch ihren ganzen Leib erstreket, und eine Art von Blut, das sich vom Schwanze bis zu dem Kopfe beweget. Dieser zusammengesezte Bau entzieht ihnen die Vorrechte des Polypen nicht. Hr. Bonnet zerschnitt dergleichen Thiere in zwey Stüke, und die beiden Hälften schienen, eine jede insbesondre, mit einem Willen und mit einer vollkommenen Kenntnis zu handeln. Sie wußten diejenigen Körper zu vermeiden, die ihnen hätten schaden können; sie bewegten sich vorsich, rükwärts, hielten sich mit Wahl und Vorsaz still. In kurzem ergänzten sich diese Hälften, sie brauchten nur wenige Tage zwey Thiere zu werden. Der Kopf gewann einen Schwanz, und dieser, wiewohl etwas langsamer, gelangte wiedrum zu einem Kopfe. Die Erfahrungen des Hrn. Reaumür über die Regenwürmer versprachen diese Erscheinungen.

Hr. Bonnet begnügte sich nicht mit einer so leichten und so einfachen Theilung: er machte Viertelthiere, Sechstel, und Sechszehntheilchen, und diese Viertheile wurden von

neuem

neuem mit der nemlichen Leichtigkeit zu vollständigen Thieren, als ein in sechszehn Stüke zerschnittener Zweig einer Weide in der Folge der Zeit sechszehn Bäume hervorbringen würde. Genaue Tabellen versichern uns von dem verschiedenen Fortgange eines jeden Theiles des Thieres: die Linien des Wachsthums in jedem Tage, und jeder Schritt der Natur, sind sorgfältig angemerket worden.

Die liebreiche Mutter, die Natur, hat das Vermögen, neue Theile wieder hervorzubringen, gegen diese Thiere nicht verschwendet; es war ihnen nöthig, sie hatte sie mit einer Neigung sich von sich selbst zu theilen geschaffen, und gewisse Theile zu verlieren bestimmt, die ihr Leben würden verkürzet haben, wenn sie nicht die Gabe sie wieder herzustellen empfangen hätten. Sie hat sogar ihre Vorsorge eingeschränkt: die abgesonderten Stüke, die wieder zu ganzen Thieren anwachsen sollen, müssen eine gewisse Länge haben; schneidet man sie zu kurz ab, so vergehen sie, ohne wieder zu Thieren zu werden. Aber diese Fähigkeit ihren Verlust wieder zu ersezen, ist hingegen bey diesen Thieren überaus beständig. Hr. Bonnet hat ihnen zehn Schwänze, und zehn Köpfe, so wie sie ihnen wiederkamen, hintereinander abgeschnitten, und das Thier hat eben solche Theile bis zum eilften male hervorgebracht.

Nach

Nach dem, was man im Vielarme entdeket hat, konnten wir alles dessen gewärtig seyn, was wir bis jezt gesagt haben: aber gewiß erwartete man das nicht, was Hr. Bonnet jenseits dieser Hofnungen gesehen hat. Diese zur Hälfte Pflanzenthiere, die so einfach, so wenig mit Gliedmassen versehen sind, erzeugen nichts destoweniger ihres gleichen, und gebähren Junge nach Art der allerbekanntesten Thiere. Mit einem Worte, sie haben dreyerley Wege ihre Gattung zu erhalten, die Erzeugung, oder das Werfen junger lebendiger Thierchen: die Stüke, in welche sich diese Geschöpfe durch gewisse für sie sehr gemeine Zufälle getheilt finden: und endlich neue Arme, die sie treiben, die sich von der Mutter absondern, und zu vollständigen Würmern werden. Auf eben diese Weise pflanzen sich gewisse Bäume auf dreyerley Arten fort; durch ihre Saamenkörnchen, und durch Zweige die sie treiben, die sich in die Erde zurükbiegen und Bäume werden, und durch kleine Scheiben ihrer Stämme, die man in die Erde pflanzet.

Hr. Bonnet hat seine Erfahrungen nicht auf eine einzige Gattung von Würmern eingeschränkt: fünf von einander verschiedene Arten unterwarf er seinen Versuchen. Sie besassen alle die Fähigkeit sich zu ergänzen. Eine fand er darunter, die einem sehr wunderlichen

derlichen Zufall unterworfen war: man schnitt ihr den Kopf ab, und an dessen Stelle wuchs ihr ein Schwanz. Was für eine Ursache konnte wohl diesen Irrthum bewirken? war es eine bildende Kraft, die sich betrog? war es vielleicht ein gar zu schlanker Kopf, der einem Schwanze ähnlich sah?

Alle diese Thiere heilen mit einer bewundernswürdigen Leichtigkeit ihre Wunden. Schneidet man sie in zwey Stüke, so wird die Bewegung ihrer grossen Schlagader nicht gehemmet; eine wenige Feuchtigkeit schliesset ihre Wunde, durch welche nichts verlohren gehet, und diese Feuchtigkeit bildet sich von Tag zu Tage aus. Es scheinet, ihre Lebenssäfte seyen ungemein klebricht: sie verlassen die dichtern Theile nicht, an die sie sich gehängt haben; dieses läßt sich erklären. Aber wie können sie sich ausbilden?

Dörfte man sich unterstehen, aus allen diesen mühsamen Erfahrungen den Schluß zu ziehen, daß wahrscheinlicher weise alle mit kleinen Gliedmassen versehene Thiere das Vermögen besizen, die verlohrenen Theile wieder herzustellen, und, daß bey allen diesen Thieren dieses Vermögen eine allgemeine Gabe zu seyn scheinet, durch welche die Langsamkeit des Umlauffes des Bluts vergütet wird? Vielleicht wird man, nach beständig fortgesezten Beobachtungen, andere Regeln finden, und

und wir haben gelernt, im Festsezen derselben nicht zu eilen.

Mehr als einmal haben wir die Thiere mit den Pflanzen verglichen. Hr. Bonnet hat diesen Gedanken vor uns gehabt: er hat eine Leiter von Wesen zur Vollkommenheit gebracht, die Vallisnieri nur obenhin entworfen hatte. Alles geht stuffenweise in der Natur; sie hat gewußt die Gattungen mit einander zu verbinden, ohne sie zu vermengen. Der Mensch ist das Haupt der irdischen Schöpfung: die vierfüßigen Thiere, die Vögel, die Insekten entfernen sich almählig von ihm: die Thierpflanzen endigen das Heer der Thiere, und die empfindenden Pflanzen fangen das Reich der Gewächse an: die Steinpflanzen beschliessen dieses, und fügen es an die Mineralien, die ohne eine bestimmte Figur sind. Die Erde endiget wiederum dieses Reich, und die Elemente führen nach und nach die Schöpfung zu dem Ether und zu den feinen Materien zurük, die vielleicht in einem genauen Verhältnisse mit den Körpern der höhern Wesen (Geister) stehen. Man muß diese Leiter in dem Werke des Verfassers selbst nachsehen, dessen Wahrhaftigkeit und Genauigkeit im beobachten unsere Lobsprüche und die Hochachtung der gelehrten Welt verdienen.

IX.

Anzeige
der
Holmannischen Logik
und Metaphysik.

Samuel Holmanns
UBERIOR
AD
UNIVERSAM PHILOSOPHIAM
INTRODUCTIO
P. I. Logicam tradens. *Gotting.*
1746. 8°.

Die Herrschaft der Metaphysik hat ein Ende. Wahr ist, sie hat sehr lang gedaurt. Wenige Monarchien daurten so lang als die Aristotelische. Seine Philosophie herrschte zwölf Jahrhunderte durch über ganz Europa; ihre Eroberungen erstreckten sich bis in Persien und Indien, und die Macht eines Schulmeisters von Athen gieng weiter als die Herrschaft eines Augusts und eines Trajans. Auch noch zu unsern Zeiten findet eine mächtige Secte ihren Vortheil dabey, diese Philosophie zu unterstüzen; die ihrem eignen Geständnis nach, ungemein tüchtig ist, Meinungen zu vertheidigen, die dieser Secte eigen sind, und die die Vernunft mit Widerwillen aufnehmen würde,

schreiben über Vorwürfe, von denen sie das wenigste verstehn. Ihre allgemeinen Säze sind für sie, was Salomons fabelhafter Ring; alle Thore eröfnen sich bey ihrer Ankunft; das allerverborgenste wird aufgedekt, und die ganze Natur unterwirft sich ihrem Zepter. Sie sind Naturkündiger, Aerzte, Rechtsgelehrte, Theologen, bloß weil sie die Metaphysik verstehn; sie würden auch Redner und Dichter seyn, wenn sie sich nicht allzuhoch hielten, Redner oder Dichter zu werden.

Hr. Holmann schäzt die Vernunftlehre und die abgezogenen Wissenschaften hoch, die er schon seit vielen Jahren lehret. Er ist überzeugt, daß wir durch ihre Hülfe dasjenige, was wir wissen, besser wissen, dasjenige, was uns noch unbekannt ist, entdeken könen, und das Wahre von dem Falschen zu unterscheiden im Stand sind. Von diesem Nuzen überzeugt, liefert er uns jezt die dritte Ausgabe seiner Einleitung in die Weltweisheit, gänzlich umgegossen und vermehrt. Ohne dem Leser einen Auszug eines Werks geben zu wollen, das keines Auszuges fähig ist, und wo, das Trokne zu vermeiden, etwas unmögliches wäre, wollen wir ihm blos dasjenige mittheilen, von dem wir glauben, es könne einen Leser am besten unterhalten.

Seine

Des Verfassers Absicht ist nicht bloß eine Dialectik zu schreiben, die beynahe nichts anders als eine Art von Disputierkunst ist. Es ist die Kunst zu denken, die seinen Vorwurf ausmacht; er untersucht die Quellen der Gewißheit, der Wahrscheinlichkeit, der Erkenntnis des Wahren, und die Kunst die Kräfte unsers Verstands vollkommner zu machen.

Der zweyte Abschnitt des ersten Theils handelt von den Begriffen. Er gesteht aufrichtig, daß alle unsere Begriffe uns durch die Sinne beygebracht werden, und daß wir uns keinen eigentlichen Begrif von unkörperlichen Wesen machen können. Man hat in dieser Meinung, ich weiß nicht was, gottloses finden wollen; allein Krankheiten, Träume, und die Würkung der Arzneyen beweisen auf eine unumstößliche Art, daß die Vorstellungen und das Gedächtnis mit dem Bau des Gehirns verknüpft sind, und daß folglich die Begriffe, wenn sie sich der Materie eindrüken, keine unkörperliche Dinge in derselben vorstellen können.

Der Streit der Realisten und der Nominalisten gerieht zur Schande der menschlichen Natur. Ein Augenblik von unpartheyischer Untersuchung ist hinlänglich einzusehen, daß allgemeine Begriffe bloß in der Art zu denken vernünftiger Wesen ihr Daseyn haben, die das Allgemeine von einzelnen Dingen ab-

 sondern.

sondern. Dieser Streit ist seit zwey Jahrhunderten beygelegt; die Helden beyder Partheyen liegen, samt ihren unermeßlichen Zänkereyen, in einer verdienten Vergessenheit begraben bey einander. Allein es war eine Zeit, wo man sich um einen Streitpunkt zerriß, der gewiß den trojanischen Krieg rechtfertigt, und die Unternehmungen der Griechen entschuldigt. Schmähungen, Verleumdungen, Schläge, Verfolgungen, sogar der Mord wurden angewandt, die Vertheidiger der entgegengesezten Meinung zu vertilgen. Man tödtete Philosophen, weil sie die Würklichkeit eines Pferdes leugneten, das weder braun noch schwarz noch weiß, noch von irgend einer andern Farbe, sondern das blosserdings ein Pferd wäre. Unter allen Hirngespinsten, die dem menschlichen Geschlecht schädlich sind, halte ich der Talmudisten ihre für die närrischsten, aber gleich nach ihnen die Träume der Scholastiker.

Ich sehe mit Vergnügen, daß Hr. Holmann kein Freund der chinesischen Sprache ist. Noch jezt behalte ich einen alten philosophischen Grollen wider einen Gelehrten, der ein Bewunderer derselben war. Wahr ists, eine Sprache scheint reich, die 80000 Wörter besizt. Allein man kann sich irren, wenn man bloß nach der Anzahl urtheilet. Ein Münz-Kabinet von 5000 recht verschiednen Münzen ist mehr wehrt, als eines von 80000, das meistens

stens nur aus gedoppelten bestünde, und das nur 800 verschiedne Münzen hätte, deren jede 100mal wiederholt wäre Die Chineser haben ein Wort, um ein Pferd, ein anders um ein zweyjähriges Pferd, wieder ein anders, um ein Pferd auszudrüken, das irgend einen Fehler, oder eine gute Eigenschaft hat. Sie haben 100 Stammwörter, die alle nur ein Pferd nach seinen Eigenschaften bezeichnen. Ich bin völlig überzeugt, daß diese wunderliche Sprache die Chineser verhindert hat, sich in den Wissenschaften hervorzuthun. Man kann ihnen allerdings weder den Geist der Erfindung, noch eine vollkommene Aufmerksamkeit, noch eine natürliche Scharfsinnigkeit absprechen, die von ihrem Klimat herzurühren scheinet. Neben so vielen Vortheilen besizen sie noch denjenigen, ein unermeßliches Volk auszumachen, das gleichen Gesezen, und einer gleichen Sprache unterworfen ist, und bey welchen die Wissenschaften mehr geehrt werden, oder aufs wenigste mehr geehrt worden sind, als bey allen andern Völkern des Erdbodens. Mit allem dem haben sie es nirgends weit gebracht, als in der Sittenlehre, die die Wissenschaft des Herzens ist, und die die Araber, die Perser, und die ältesten Morgenländer, ohne Buchdrukerey und oft ohne Bücher, eben so hoch als die Chineser getrieben haben.

Hr. Holmann ist überzeugt, so wie auch ich es bin, daß die Schiklichkeit (aptitude) einer Sprache selbst der Philosophie ungemein behülflich sey. Eine Sprache, so wie die griechische, die beynahe alle ersinnliche Begriffe mit Leichtigkeit und Genauigkeit auszudrüken im Stand ist, muß nothwendiger Weise viele Vorzüge vor einer heutigen Sprache haben, die bloß das Wörterbuch eines besondern Volks ist, das sich schwerlich lenken läßt neue Begriffe auszudrüken, und das lieber die Begriffe selbsten missen will, als sie durch neue Worte bezeichnen. Der Hr. von Voltaire hat diesen Punkt gar zu weit getrieben. Er will die französische Sprache einschränken, die so nöthig hätte noch mehr erweitert zu werden. Die Vollkommenheit einer Sprache in Ansehung der Wissenschaften besteht allerdings darinn, so viel verschiedene Wörter zu haben, als verschiedene Begriffe sind. Allein die Begriffe eines gesitteten Volks vermehren sich täglich. Welche erstaunliche Menge von Begriffen hat man nicht seit hundert Jahren erlanget? Die Naturlehre, die Naturgeschichte, die Zergliederungskunst, die Kräuterkunde, die Künste und Handwerke haben uns eine unendliche Menge neuer Begriffe geliefert, der Umgang und die Verfeinerung der Höfe, selbst das Verderbnis des Herzens haben andre Begriffe ausgebildet. Wie soll man diese

Begriffe

Begriffe behandeln, wenn Worte fehlen, dieselben auszudrüken.

Man erlaube mir mich bey dieser Gelegenheit mit aller Lebhaftigkeit eines Menschenfreundes über die falsche Ehrbegierde zu beklagen, die alle Völker von Europa je mehr und mehr einnimmt. Man hatte, über Künste und Wissenschaften zu schreiben, die lateinische Sprache, die in alle Wege reicher ist, als die Gemische, die aus derselben entstanden sind. Nun vernachläßigt man eine so zierliche, an vortreflichen Schriftstellern so reiche Sprache, und dieses bloß, in einer eingeschränkten halbstummen Mundart zu schreiben, die nur die Gedanken einer einzigen Nation ausdrükt, und aller andern Völker ihre verstellet. Bald werden die Gelehrten von der neuen Last unterdrükt werden, die schwer auf ihnen lieget. Man muß das Englische, das Französische, das Italiänische erlernen; denn diese Nationen sind fest entschlossen, nicht anders als in ihrer Muttersprache zu schreiben. Man entschließt sich dazu, in der Hofnung dasjenige nuzen zu können, was bey Nationen geschrieben wird, die so viele gelehrte, scharfsinnige, und erfindsame Köpfe hervorbringen. Allein auch die Holländer, die Deutschen, sogar die Schweden, und die Dänen, sind eifersüchtig über ein Vorrecht, das dem gemeinen Besten so sehr zuwider ist, und schreiben nun ebenfalls ihre besten

sten Tagbücher, ihre Geschichte, und die Entdekungen ihrer Akademien in ihrer Muttersprache. Künftig wird man zehn Sprachen verstehen müssen, um nicht unwissend zu seyn: der aufgeklärteste Kopf wird nicht länger vermögend seyn alle Worte zu fassen, die man zu der Zahl der Begriffe hinzufügen muß, welche sich alle Tage vermehrt, und deren Vermehrung das menschliche Geschlecht würklich bereichert, da hingegen die vielen Sprachen ihm nur gleichviel bedeutende Töne liefern. Welche Vortheile hatten nicht die Griechen vor uns voraus? Sie hatten nur eine einzige Sprache zu erlernen, und konnten der Erlernung der Sachen diejenigen kostbaren Jahre widmen, die wir nun zu Erlernung ihrer Benennungen anwenden müssen.

Hr. Holmann stimmt nicht allerorten mit Locken überein. Er nennet unmittelbares Urtheil, wenn man eine Sache bejahet oder verneinet, die unmittelbar in den Begrif irgend eines Wesens einschlägt. Diese identischen Säze mißfielen Locken, der sie als blosse Wiederholungen ansieht. In Deutschland ist man völlig andrer Meinung, wo die weitläufigen Werke eines grossen Weltweisen, beynahe gänzlich aus Säzen dieser Art bestehn. Hr. Holman sieht sie, eben so wie dieser Philosoph, als die Quelle aller Gewißheit in unsern Urtheilen an.

In dem zweyten Theile seiner Vernunftlehre streitet Hr. Holmann für die Gewißheit desjenigen, was uns die Sinne lehren, und hauptsächlich für das Daseyn der Vorwürfe, die wir uns ausser unsrer Seele vorstellen. Die stärksten Gründe, die er wider die Idealisten anführt, leitet er aus der Ordnung her, nach welcher die äussern Dinge sich unserm Geiste darstellen. Sie kommen nicht durch eine Folge unseres Willens, sondern ohne das Zuthun des Willens in denselben hinein: ihre Erscheinung geschieht plözlich, und ohne Vorbereitung auf Seiten unsrer Seele. Die Veränderungen und die Folge der äussern Dinge geschehen mit einer Regelmäßigkeit, deren Ursache von der Art unsers Denkens gänzlich unabhängig ist, und sehr oft findet sich nicht die geringste Verbindung zwischen diesen Veränderungen oder dieser Folge, und zwischen der Folge unserer Gedanken.

Hr. Hollmann geht zu den Grundsäzen der Wahrheiten, die wir kennen, hinüber, und suchet diese Grundsäze in den Quellen, aus denen alle unsere Kenntnisse entspringen. Diese sind zweyfach. Wir schöpfen unsere Kenntnisse erstlich aus den Dingen selber, die wir erkennen, so wie die Meßkünstler die Eigenschaften der Dreyeke aus ihrer Natur selber herleiten. Zweytens entspringen unsere Kenntnisse auch aus der Ueberlieferung,

oder

oder aus dem Ansehen, dieses Ansehen mag nun in der Offenbarung oder in der Geschichte gegründet seyn. Hr. Hollmann zeiget bey diesem Anlaß, daß die Säze: Ich denke, folglich bin ich, oder, ein Ding kann nicht zugleich da seyn und nicht da seyn, den prächtigen Titul der Grundsäze unsrer Kenntnisse mit Recht tragen können.

Er handelt ziemlich weitläufig von den Wahrscheinlichkeiten, einer Art halber Wahrheiten, die, neben dem Scheine der Gewißheit, die Möglichkeit des Irrthums enthalten. Hr. Hollmann theilt dieselben in Classen ab; es giebt eine philosophische Wahrscheinlichkeit, die von der Vernunft herstammet, und eine historische Wahrscheinlichkeit, die aus dem Ansehn entspringt. Die dritte Art ist die hermeneutische Wahrscheinlichkeit, wo es um die Beurtheilung der Meinungen eines Schriftstellers zu thun ist. Der sel. Hr. Rüdiger hatte eben diesen Vorwurf weitläufig behandelt. Hr. Hollmann gab seinen Gedanken die Ordnung und die Klarheit, die ihnen mangelten.

Der dritte Theil des Werkes ist praktisch. Hr. Hollmann giebt in demselben seine Lehren über die Art die theoretischen Wahrheiten, die er in den beiden erstern Theilen behandelt, anzuwenden, und zu der Erkenntnis der Wahrheit, entweder durch den Weg

des

des Ansehens oder durch die Untersuchung der Dinge selbst, zu gelangen. Da es derjenige Theil der Vernunftlehre ist, der am meisten Einfluß auf die menschliche Glükseligkeit hat, und der allein unmittelbar nüzlich ist, so hält er sich am längsten dabey auf.

Hr. Hollmann lehrt hier mit vieler Ordnung und Deutlichkeit, die Art sich der Hülfsmittel zu bedienen, durch welche man zum Kenntnisse gelanget. Die nothwendige Vorsichtigkeit und die Regeln zu nüzlicher Anwendung des Unterrichts eines Lehrer oder der Bücher, sind weitläufig auseinander gesezt. Er vergißt nicht, das Lesen der Originale anzubefehlen, und den Gebrauch der Uebersezungen zu misrathen. Diejenigen, die in Frankreich gemacht worden sind, und die uns das Lesen der Alten erleichtern sollten, werden hier nach ihrem wahren Werthe beurtheilt. Die Franzosen sind mehr als irgend eine andere Nation geneigt, die alten Schriftsteller zu verkleiden, ihnen die Sitten, die Art zu denken, und die Ausdrüke unsrer Zeiten zu leihen, und anstatt dasjenige, was sie gesagt haben, sie dasjenige sagen zu lassen, was jezt noch Mode ist. Es giebt allerdings nur sehr wenige Uebersezungen, auf die wir uns sicher verlassen können.

Hr.

Hr. Hollmann handelt auch mit vieler Gründlichkeit von der Authorität oder dem persönlichen Ansehen. Er verwirft gänzlich alles Ansehen der Person in Absicht auf Lehrsäze, die allemal ein gleiches Mistrauen und eben die Unpartheylichkeit erfordern, der Urheber derselben mag gewesen seyn wer er will. Allein in Absicht auf historische Wahrheiten giebt er das Ansehen zu. Da wir dieselben nicht aus sich selber beurtheilen können, so wird es nothwendig auf die Gründe Achtung zu geben, die entscheiden, ob ein Schriftsteller das Vermögen und den Willen gehabt habe, die Wahrheit zu schreiben.

Der lezte Abschnitt giebt uns einen richtigen Begrif von dem, was man einen Beweis nennet. Hr. Hollmann theilet denselben in zwey Classen: Er heißt es Syllogismus, wenn man einen Schluß sezet, und denselben durch einen Vordersaz und einen Hintersaz zu beweisen trachtet. Diese Methode lehret zwar nichts neues, sie dienet aber zum überzeugen. Hr. Hollmann unterscheidet die Reihe der Schlüsse von dem Syllogismus. Jene nennen wir, wenn man einen angenommenen Saz als gewiß annimmt, und daraus einen Schluß zieht. Diese Art zu folgern dienet zur Entdekung neuer Wahrheiten, die in dem Begrif des Sazes verborgen lagen, den man zum Grundsaze angenommen hat.

Hr. Hollmann konnte sich nicht enthalten von der Form und den Regeln der Syllogismen zu handeln. Sie sind allzusehr beynahe in allen Büchern von der Vernunftlehre eingewurzelt, und auf den hohen Schulen alzuallgemein eingeführt, als daß es erlaubt wäre, ihren Gebrauch nicht zu kennen. Hr. Hollmann findet an den gemeinen Regeln vieles auszusezen, das einer Verbesserung bedürftig wäre. Dieses sezt in Erstaunen, da sie fünfzehn Jahrhunderte durch die vornehmste Beschäftigung so vieler tausend und tausend müßiger Leute gewesen sind. Allein ein einziger Mensch, blos indem er seinen Gesichtspunkt ändert, kann einen Vorwurf auf eine völlig verschiedene Weise sehn, als es eine ganze Nation thun würde, wenn sie denselben beständig blos von der nemlichen Seite her ansieht.

Das Werk endigt sich mit der Disputierkunst, oder der Kunst Streitfragen mit derjenigen Aufrichtigkeit, Bündigkeit und Gründlichkeit zu erörtern, die nothwendig sind, einen Streit beyzulegen. Wir müssen noch beyfügen, daß zwar ein Werk, wie Hr. Hollmanns Logik, unfähig ist, gewisse Auszierungen anzunehmen. Allein die Früchte müssen uns die Abwesenheit der Blumen ersezen. Liebe der Wahrheit, Nachdenken, Gründlichkeit, sind für den Philosophen,

was Feuer und Genie für den Dichter ist: man kann sowohl in jenem als in diesem groß seyn. Ist es nicht besser sich durch die Stärke der Vernunft und durch Gründlichkeit, als durch die Einbildungskraft und durch das schimmernde hervorzuthun? Jenes hat allerdings in meinen Augen unendliche Vorzüge vor diesem. Die Blumen haben ihren Reiz, aber der Werth ist für die Metalle aufbehalten.

Wir haben in dem zweyten Theile des sieben und dreißigsten Bandes dieses Journals von der Vernunftlehre des Hrn. Hollmanns Nachricht gegeben. Die Liebe zur Wahrheit, die diesen Gelehrten besonders ziert, verdienet allerdings, daß die Welt von der Mühe unterrichtet werde, die er sich gegeben hat, die Untersuchung der Wahrheit zu erleichtern.

Alle die unzähligen Schriftsteller, die von der Metaphysik gehandelt haben, kommen einmüthig darinn überein, daß sie die Schriften des Aristoteles als die Quelle dieser Wissenschaft ansehen. Allein ihre Meinungen über den Zwek, den sich dieser Weltweise in eben den Büchern, die man die Metaphysischen nennt, vorgesezet hat, sind ungemein verschieden. Hr. Hollmann stieg zu der Quelle hinauf, und wandte einige

Jahre

Jahre dazu an, die Schriften des Aristoteles mit Aufmerksamkeit zu lesen. Eiu einziges Durchlesen war hinlänglich ihn zu überzeugen, daß dieser Philosoph niemals im Sinn gehabt habe, in seiner sogenannten Metaphysik weder die Ontologie, noch die Geisterlehre noch die natürliche Gottsgelehrtheit zu behandeln. Die Absicht dieses grossen Mannes war bloß, eine unter den Philosophen seit dem Heraklitus herrschende Streitfrage beyzulegen, und zu bestimmen, was in den Wesen, die durch sich selbst bestehn, und besonders in denen, die in die Sinne fallen, beständiges und fortdaurendes sey.

Heraklitus lehrte, alle sinnliche Dinge seyen einer beständigen Veränderung unterworfen; diese Meinung war durchgehends von den griechischen Philosophen angenommen. Man fieng an über dasjenige zu streiten, was in den sinnlichen, sonst so veränderlichen Wesen fortdaurendes wäre, und dieses sah man als den wahren Vorwurf der Wissenschaften an. Die Pythagoräer suchten dieses beständige in ihren Zahlen, andre sezten es in die Figur und in die geometrischen Abmessungen, andre endlich in den allgemeinen Begrif des Menschen, oder der Pflanze, der übrig bleibt, wenn man alles dasjenige abgezogen hat, was jedem einzelnen Dinge besonders zugehört. Ueber diese Frage schrieb

Aristoteles die Bücher, von denen hier die Rede ist, uud verknüpft mit derselben noch verschiedene andere feine und spizfündige Streitpunkte.

Hr. Holmann zeigt in seiner Einleitung, Aristoteles habe keine andere Absicht gehabt. verschiedene Stellen aus den andern Schriften dieses Philosophen beweisen es, und der Auszug, den Hr. Holmann aus den metaphysischen Büchern desselben liefert, sezt die Sache völlig ausser Zweifel. Der Ausdruk, dessen sich der Stifter der peripatetischen Secte bedient, dasjenige zu bestimmen, was die sinnlichen Dinge unveränderliches haben, ist: das Wesen, in so weit es ein Wesen ist.

Unser Verfasser zeigt ferners in seiner Einleitung, was die Peripatetiker aller Zeiten verhindert habe; die Absicht des Aristoteles zu entdeken, und was sie verleitet habe zu glauben, daß es um die Ontologie und um die natürliche Gottesgelehrtheit zu thun sey. Dieser sehr unphilosophische Irrthum, läßt sich durch die glüklichen Folgen entschuldigen, die aus ihm entstanden sind. Die Scholastiker schöpften aus demselben den Begrif zweyer neuer Wissenschaften, mit denen sie die menschlichen Kenntnisse bereichert haben, und besonders der Ontologie, die den Vorwurf des Werkes ausmacht, von welchem wir hier Nachricht geben.

Hr.

Hr. Holmann gesteht, daß sich eine Menge verworrenes und unnüzes Geschwäzes in den Schriften der Scholastiker über die Metaphysik befindet: allein er beweiset auf das gründlichste, daß diese abstrakte Wissenschaft ihren wesentlichen Nuzen hat, und daß sie den Namen des ersten Theils der Philosophie, und sogar der philosophischen Geometrie verdienet, weil sie die allgemeinen Wahrheiten enthält, die die Grundsäulen der Evidenz und der Ueberzeugung sind.

In dem Werk selber, von dessen Einleitung wir einen Auszug geliefert, fängt Hr. Holmann bey demjenigen an, was in der Metaphysik am allgemeinsten ist, und bey den Erklärungen des Wesens und des Möglichen, die stuffenweise zu wichtigen Folgerungen leiten.

Er theilt diesen Theil in zwey Abschnitte. Der erste handelt überhaupt von demjenigen, was nothwendiger Weise aus dem Begrif eines Wesens fliesset, es mag nun würklich oder bloß möglich seyn. Man findet in diesem Theile die Erklärungen des Wesentlichen, des Daseyns, des Widersprechenden, des Unmöglichen und der Beweisthümer des Unmöglichen. Von da kömmt Hr. Holmann zu dem berühmten Saz des zureichenden Grundes, der der zweyte Grundsaz des Hrn. v. Leibniz ist. Obschon Hr. Holmann dem Nachfolger

dieses grossen Geistes ziemlich ungünstig ist, so nimmt er diesen Saz dennoch an, und schüzet denselben wider allen Widerspruch. Auf diesen Saz folgen die so schweren und so leicht anzugreifenden Erklärungen des Orts und des Raums. Unser Verfasser nimmt einen von der Materie, die ihn einnimmt, unabhängigen Raum an: allein er zeigt, daß es ein blosses Hirngespinst ist, daß kein Daseyn hat, das nicht ausgedehnt, das weder etwas selbstständiges noch etwas zufälliges, sondern eine blosse Art der Vorstellung ist. Doch glaubt er nicht, daß der Raum in die Klasse der coexistirenden Dinge gehöre.

Die Dauer war eine Klippe, an welcher viele grosse Männer gestrandet haben. Hr. Holmann giebt sich Mühe dieselbe zu zerstören; er hat sich beflissen allen Anlaß zum Zank, zur Verwirrung und zum Irrthum über diesen fundamental Begrif aufzuheben; die Dauer ist seiner Meinung nach nichts anders als die Fortsezung des Daseyns eines Wesens, das existirt, und das nicht aufhört zu seyn, sobald sein Daseyn einmahl angefangen hat.

Der zweyte Theil seiner Metaphysik handelt von den Wesen, die durch ihre Natur oder durch ihr Daseyn möglich sind, und von den Folgen dieser Möglichkeit. Hr. Holmann fängt bey einer der berühmtesten Streitfragen an, auf deren Erörterung die königliche

che Akademie von Berlin neulich einen Preis gesezt hat. Es betrift die einfachen Wesen. Hr. Holmann betrachtet den Begrif der einfachen und der zusammengesezten Wesen auf allen Seiten, er zerlegt diesen Begrif, und folgert in geometrischer Ordnung, alles was aus demselben fliesset, beynahe eben so, wie man die Eigenschaften eines Dreyeks aus der Erklärung desselben ableitet. Er trennet das physische Einfache, oder den Atom der Meßkünstler, von dem Punkte oder dem metaphysischen Einfachen, das die Monade ist. Er giebt den Namen dieser leztern zu, zweifelt aber an ihrem Daseyn, und an den Schlüssen, die daraus gezogen worden sind. Diese Untersuchung ist sehr kurz, und es wäre zu wünschen, sie weitläufiger behandelt zu sehn. Es kommen oft Streitfragen vor, die für uns wichtig sind, weil die Ehre irgend eines berühmten jezt lebenden Mannes einigermassen davon abhängt. Aus diesem Grunde würden wir uns mit Vergnügen in die Zahl der Richter gesezt sehn, und folglich wünschen, durch einen erfahrnen Sachwalter von dem ganzen Streit unterrichtet zu werden. Hr. Holmann hätte dieser Sachwalter seyn können; vielleicht wird er es in seiner Geisterlehre seyn.

Der Begrif der Grösse folgt auf den Begrif des Zusammengesezten. Hr. Holmann untersucht alle die verschiedenen Arten, nach

welchen man sich eine Grösse vorstellen kann. Die Bewegung ist mit der Grösse verbunden, da das Maas der Grösse fast allezeit das Maas der Kraft ist. Hr. Holmann greift die Gründe der Leibnizischen Ausmessung der Kräfte an, die so widersinnig ist, und die man selbst aus den Händen eines Bernoulli und eines s'Gravesande schwerlich annehmen kann. Er benimmt dieser Ausmessung die metaphysische Stüze, die ihre Vertheidiger den aus der Erfahrung hergenommenen Einwürfen entgegensezen, und zeigt aus der Erklärung selber, daß die lebendige Kraft weder grösser noch kleiner seyn kann als die Grösse der Bewegung, die im zusammengesezten Verhältnisse der Geschwindigkeit und der Masse ist.

Die Begriffe des Ganzen und der Theile führen Hrn. Holmann zu dem Vollkommnen und zu dem Unvollkommnen, und von da zu dem Begrif des Unendlichen. Diesen schränkt er ein, und er zeigt, daß um unendlich zu seyn ein Wesen bloß diejenigen Eigenschaften in vollkommnem Grade besizen darf, die seiner Art angemessen sind. Ein Geist kan unendlich seyn ohne die Eigenschaften der Körper zu besizen, und die Zeit ohne die Eigenschaften des Raumes. Bey dieser Gelegenheit wird ein berühmter Mann getadelt, der diese Grenzen mißkennt hat, die dem Unendlichen selber vorgeschrieben sind.

Die

Die Frage von der Theilbarkeit der Materie ins Unendliche wird weitläufig behandelt. Hr. Holmann trennet, nach seiner gewohnten Weise, die verschiedenen Arten, nach welchen ein Wesen kann getheilt werden. Er unterscheidet insonderheit die idealische Theilung von der physischen, und kömmt dadurch auf den Unterschied des Bayle zurük. Die auf einmal existirende Grösse kan nach Hrn. Holmann nicht ins Unendliche getheilt werden: er beantwortet die Beweise der Meßkünstler, daß ihre Linien, die andere bis ins Unendliche theilen, allerdings idealische und den physischen entgegengesezte Linien sind, die bloß die idealische Theilbarkeit beweisen, die niemand leugnet. Der Verfasser gesteht aber, das auf einander folgende Wesen oder die Dauer sey bis ins Unendliche theilbar.

Darauf folget die Untersuchung der Grundsäze: der Saz des zureichenden Grundes wird mit neuen Beweisthümmern unterstüzt: die unterschiedenen Arten von Ursachen werden entwikelt, und das Nothwendige und das Zufällige bestimmt. Dieser leztere Begrif, der so schwer und eine so reiche Quelle von Zänkereyen ist, wird von Hrn. Holmann in ein neues Licht gesezt vermittelst einer neuen Distinktion zwischen der Nothwendigkeit des Wesens, und der Nothwendigkeit des Daseyns. Die Freyheit selbst, die so gewiß, so fühlbar,

und doch so schwer zu begreifen ist, läßt sich nicht anders, als mit dieser Einschränkung erklären. Es werden zu der Freyheit drey verschiedene Dinge erfodert, die aber alle vereinigt seyn müssen: die Zufälligkeit einer Handlung, das Vermögen sich diese Handlung vorzustellen, und das Vermögen sich nach diesen Vorstellungen zu entschliessen. Hr. Holmann bleibt hier stehn: er entscheidet nicht, ob es würklich solche Wesen gebe, die einer so vollkommnen Freyheit geniessen, wie diese Erklärung sie erfordert.

Von der Freyheit geht er zu der Betrachtung der Zeit und der Ewigkeit über. Er trachtet die Zweifel, die diesen Vorwurf verdunkeln, vermittelst eines Unterscheids zwischen der innern Zeit und der äussern Zeit zu heben. Er vertheidigt sich über das Aufeinanderfolgende, das er der Ewigkeit zuschreibt, und beantwortet die Einwürfe einiger neuen Philosophen. Der Begrif der Ewigkeit ist nach unserm Verfasser eine Art von Dauer, und die Dauer ist ein fortgesetztes Daseyn, und folglich etwas aufeinanderfolgendes. Die Ewigkeit selbst kann also nicht ohne eine solche Folge seyn.

Gegen das Ende des Werkes kömmt Hr. Holmann zn den Substanzen und den Moden. Er liefert eine Grunderklärung der Substanz, die so vielen Metaphysikern mißlungen

ist,

ist, deren Versehen er ahndet. Er nennt dieselbe ein Wesen, das, sobald es da ist, keines andern Wesens bedarf, um in seinem Daseyn fortzufahren. Diese Erklärung scheint einigen Einwürfen ausgesezt zu seyn. Wäre auf diese Weise nicht Gott die einzige Substanz und würde man dadurch nicht auf die Meinung des Spinoza zurükkommen? Hr. Holmann beantwortet diesen Einwurf, und wirft die verhaßte Folge desselben auf den Descartes zurük, nach dessen Erklärung eine Substanz ein Wesen ist, das um da zu seyn niemand als sich selber nöthig hat. Man sieht wohl, daß Hr. Holmann das Daseyn der Substanz nicht ihr selbst zuschreibt, er nimmt sie als erschaffen an, und giebt ihr nur das Vorrecht, ihr Daseyn ohne eine neue Schöpfung fortzusezen.

Dieser Theil endigt sich mit der Lehre von den Kräften. Hr. Holmann greift Leibnizen hier auf eine sehr lebhafte Weise an. Er beschuldigt ihn seine ganze Lehre von der, der Materie wesentlichen Kraft einem englischen Arzt entwendet zu haben, der ein grosser Zergliederer, ein tiefsinniger Metaphysiker, aber ein etwas schwärmerischer Kopf gewesen ist, und dessen Werk einige Jahre vorher zu London gedrukt ist worden, ehe Hr. Leibniz dorthin reisete. Ich rede von Glisson, der in seinem Buch de vita Naturæ der

Materie ein Leben, oder eine Art von beständigem Anstrengen zur Bewegung zueignet. Dieses ist aber noch nicht alles. Hr. Holmann klagt Hrn. v. Leibniz an, er habe diesen heimlich abgeschriebenen Roman schlecht in Ordnung gebracht, sich selber alle Augenblik widersprochen, und unter der Kraft bald die Materie selbst, bald ich weiß nicht welches substanzliche Wesen, und bald eine wahre Entelechie, eine seit den Griechen wieder erneuerte substanzliche Form verstanden. Wenn dieser Grundsaz untergraben ist, so muß Leibnizens Lehre von der Ausmessung der Kräfte von sich selber zu Boden stürzen und wieder in das Nichts versinken, aus welchem sie die Kraft gezogen hatte, die man der Materie zuschrieb.

Ein aufmerksamer Leser, der die Mühe nicht scheuet ein Buch durchzulesen, das fast aus lauter zusammengeketteten Schlüssen besteht, und allen Zierrath entbehren kann, wird zwar in Hrn. Holmanns Werk nichts belustigendes finden; allein er wird sich unterrichten, er wird unpartheyische Begriffe von vielen Dingen erlangen, über die seit zwey tausend Jahren gestritten wird; er wird lernen, die verschiedenen Bedeutungen vieler fundamental-Begriffe auseinandersezen, und dadurch in den Stand kommen, die Zweydeutigkeit

deutigkeit, die Ungewißheit und den Irrthum zu vermeiden. Seine Mühe wird nicht übel bezahlt werden, wenn er auch schon nicht in allen Stüken zu einer gleichen Ueberzeugung gelangen sollte. Die wahre Philosophie besteht eben sowohl im Zweifeln, ja selbst im nicht Wissen, als im Wissen.

X.

Schreiben

an den

Herrn

Regierungs-Präsidenten

Freyherrn von Gemmingen

in Stuttgart

über die

Vergleichung zwischen Hagedorns und Hallers Gedichten.

Vergleichung
zwischen
Hagedorns und Hallers Gedichten.

Ew. Hochgeb. verlangen meine Gedanken über eine Vergleichung, die Hr. Uz und andere zwischen zwey Dichtern gemacht haben, die fast zu einer Zeit entstanden sind, und in vielem allerdings etwas ähnliches gehabt haben. Ich will versuchen, ob ich ohne der Eitelkeit alles zu erlauben von mir selber werde sprechen können.

Der Hr. von Hagedorn ist in eben dem Jahre, aber sechs Monate früher als ich, gebohren. Beyde kamen wir in eine Zeit, da die Dichtkunst aus Deutschland sich verlohren hatte. Denn Brokes und Pietsch hatten einzelne, und jener zuweilen grosse Schönheiten, er überließ sich aber allzusehr der unendlichen Fertigkeit, mit welcher ihm die Reime

aus der Feder giengen. Beyde wurden wir sorgfältig erzogen: ich wurde aufs strengste zur Arbeitsamkeit und zur Ordnung angehalten, und Homer war mein Roman im zwölften Jahre. Beyde hatten wir das Unglük Waisen zu werden, und mich traf es härter, weil man mich völlig mir selber überließ. Beyde dichteten früh, und ich schrieb eine Unendlichkeit von Versen von allen Arten, ehe ich fünfzehnjährig wurde: meine Begier war unersättlich: ich ahmte bald Brokes, bald Lohenstein, und bald andere niedersächsische Dichter nach, indem ich eines von ihren Gedichten zum Muster vor mich nahm, und ein anders ausarbeitete, das nichts von dem Muster nachschreiben, und doch ihm ähnlich seyn sollte. Der Hr. von Hagedorn kam doch noch in ein Gymnasium, ich aber wagte es An. 1723. auf die hohe Schule zu gehn.

Beyde hatten wir mehr Geschmak als Kräfte. Mein Freund (denn wir haben Briefe gewechselt, und viele Jahre im besten Vernehmen gestanden) schmelzte seine ersten jugendlichen Gedichte um, und verbesserte sie, wie er zu mehrern Kräften in der Dichtkunst kam. Ich gieng einen Schritt weiter, und an einem glüklichen Tage im Jahre 1729 verbrante ich alle meine unzählbaren Verse, Hirtenlieder, Tragödien, epische Gedichte, und was es alles war. Ich ließ mir selbst keine Spuren

ren davon über; nur war ich in meinem Geschmake noch nicht so gebessert, daß ich alle diejenigen vertilgt hätte, die es verdienten. Ein schmeichelnder Zuhörer schrieb sich noch einige ab, die ich beybehalten hatte, die ich aber selber unterdrukt habe, und er gab sie zwanzig Jahre hernach einem Verleger ohne mein Vorwissen, und zu meinem grösten Verdruß. Lange hernach, und jezt mehr als jemahls, war mein Geschmak besser als meine poetischen Kräfte: ich sah jenseits allem, was ich zu leisten vermochte, eine mögliche Vollkommenheit, die ich zu erreichen unvermögend war. Ich sah, zumahl im Virgil, eine Erhabenheit, die sich niemals herunterließ, wie ein Adler in der obern Luft schwebete, eine Ausarbeitung, die an der Harmonie, an der Mahlerey, am Ausdruke nichts unausgefeilt ließ, und die in meinen Gedanken noch niemand nachgeahmt hat.

Der Hr. von Hagedorn besuchte Engelland, ich auch, und noch etwas früher. Diese Reise hatte auf beyde einen wichtigen Einfluß: Wir fühlten, daß man in wenigen Wörtern weit mehr sagen konnte, als man in Deutschland bis hieher gesagt hatte: wir sahen, daß philosophische Begriffe und Anmerkungen sich reimen liessen, und strebten beyde nach einer Stärke, dazu wir noch keine Urbilder gehabt hatten.

Sehr jung machte sich der Hr. von Hagedorn mit seinen Poesien bekannt; ich um etwas später. Ein Freund, der sich zuviel aus den meinigen machte, unternahm A. 1731. eine kleine Sammlung davon drüken zu lassen. Ich erhielt, daß er mir die Besorgung überließ, wodurch ich so viel gewann, daß ich vieles weglassen, und verschiedenes verbessern konnte.

Beyde haben wir an den bürgerlichen Kriegen zwischen den deutschen Dichtern keinen Antheil genommen. Beyde waren wir wohl der wässerichten Dichtkunst eben nicht günstig, und lebten mit Bodmern in Freundschaft. Aber selbst zu Felde ziehen, dieses wollten wir nicht. Ihn verschonten die sogenannten Gottschedianer noch. Mich aber, weil ich ein Schweizer war, mißhandelten Gottsched, Schönaich, Mylius, und andere in die Wette. Das Tintenfäßlein, die Aesthetik in einer Nuß, die Bemühungen griffen mich mit der heftigsten Rachbegierde an. Man war grausam genug, meine Mariane schimpflich zu parodiren. Man that der Ewigkeit eben die Ehre an. Ein Freund schrieb mir, er habe Hrn. Gottscheds Hand vor sich liegen, mit welcher er die Aesthetik corrigirt hat. Aber was sollte ich bey einem Kriege gewinnen? In einer Wissenschaft, die sich auf Erfahrungen gründet, kann eine Streitigkeit ihren Nu-

zen haben; sie giebt uns einen Anlaß, die Versuche zu wiederholen und zu vermehren; und die Wahrheit kann durch das Zeugnis unpartheyischer Sinne erwiesen werden. Aber in Wissenschaften, die auf dem Geschmake beruhen, ist es unendlich langweilig, die Quellen des Schönen allemal bis zu den ersten Gründen zurükzubringen, und bey einem Leser zu erzwingen, er solle sich eine Stelle gefallen lassen, die ihm nicht gefällt. Es war mir also viel leichter, harte Urtheile anzuhören, als vor dem Tribunal der Welt einen langwierigen Proceß zu führen.

Der Hr. v. Hagedorn dachte auch bey der neuen Poesie wie ich, und wir blieben beyde dem Reime getreu. Ich sah auch, daß unsre Gründe ungefehr gleich waren. Mir kam es immer vor, wenn man Hexameter machen wollte, wie sie gemeiniglich sind, so wäre die Arbeit zu leicht; und leichte Arbeit ist auch in der Poesie schlecht. Sollte man aber die Harmonie beybehalten, und richtige Füsse von langen und würklich kurzen Sylben abwechseln lassen, wie Hr. Uz und von Kleist, und in Schweden Lithau gethan haben, so wäre die mechanische Arbeit sehr schwer. Und einmahl fehlt dem deutschen Hexameter der Spondäus, und die einsylbichten Wörter sind zu häufig.

Selbst der neue Schwung der Sprache, der in den hexametrischen Versuchen herrscht, dauchte den Hrn. v. Hagedorn eine Neuerung, und mir kam er oft verworren und gezwungen vor. Nicht daß wir beyde Klopstoks Verdienste nicht gefühlt hätten: Ich suchte ihn von Langensalze und aus dem Weißischen Hause in das meinige zu ziehn: das Glük sorgete aber besser für ihn, und seine Gaben wurden belohnt. Wir blieben indessen beyde bey den Reimen. Im Lehrgedichte, dünkt mich, haben die gleich langen Verse, in deren jedem ein Begrif ausgeführt ist, einen überaus deutlichen Vorzug. Das in einander Flechten der hexametrischen Verse, das man gewiß bis auf die höchste Ungebühr getrieben hat, steht in einer lebhaften Beschreibung, und im Affekte, ganz gut: aber der nüchterne Philosoph spricht feyerlicher in einem in sich selbst vollkommnen Verse, der die Sache auch dem Gedächtnisse am besten eindrükt.

Hr. v. Hagedorn kam endlich mit mir auch in den Lehrgedichten überein, die einen grossen Theil seiner Gedichte ausmachten. Wir suchten beyde diesem Gedichte den Nachdruk zu geben, dessen es fähig ist, und für Worte Gedanken anzubringen.

Bey allen diesen Aehnlichkeiten blieb zwischen uns eine grosse Ungleichheit. Eine der Ursachen bestund in der Lebensart. Unser

Hr.

Hr. v. Hagedorn war von einem frölichen Gemüthe, er trank ein Glas Wein, und genoß der freundschaftlichen Freuden des Lebens. Ich hingegen sagte im neunzehnten Jahre meines Alters dem Wein ab, ob mir wohl Horazens Fluch nicht unbekannt war; aber es schien mir erträglicher, keine zur Nachwelt durchdringende Verse zu machen, als einem unaufhörlichen Kopfwehe unterworfen zu seyn. Hieraus folgte, daß ich mich den lustigen Gesellschaften entzog, und mein Vergnügen bey einem stillen Theetische, oder bey den Büchern suchte.

Hieraus entstund ein grosser Unterschied im ganzen Tone unsrer Poesie. Der Hr. v. Hagedorn dichtete Lieder, darinn er die Liebe in dem Wein besang, und die die ersten waren, die man in Deutschland den Liedern der Franzosen an die Seite sezen durfte. Mir gefiel nichts über den verliebten Baurenkerl, und wie viel munterer würde noch das Gemählde seyn, wenn der geschikte Dichter in einem Lande gelebt hätte, wo Freyheit und Ueberfluß den Landmann belebt.

Aber die Frölichkeit und die Kenntnis der Welt breitet über alle Gedichte, auch über die Lehrgedichte meines Freundes, eine Heiterkeit aus, wodurch er sich dem Horaz nähert, und den Boileau übertrift. Mit dem Pope hat er eine grosse Aehnlichkeit in der feinen Aus-

polirung der Verse, worinn wenige, auch seit unsern Zeiten, es Hagedorn nachgethan haben. Dem Horaz kam er in der lächelnden Ironie, in der unschuldigen Schalkhaftigkeit der Satyre, und in der Kenntnis des gesellschaftlichen Menschen nahe. Noch jezt finde ich nichts, das der Glükseligkeit und dem Freunde vorzuziehen seye. Hagedorn schrieb rein wie Boileau, und scharfsinnig wie Horaz. Der erstere blieb zurük, sobald er nicht über die Poesie schrieb, und fiel ins Tieffste, wenn er den Menschen überhaupt zum Vorwurf seiner Satyre machte. Horazen mangelte es an der Harmonie, er merkte es selber, und gestund, er schreibe fast wie in Prosa, so angemessen die Ausdrüke sind, so fehlt ihm überall der Wohlklang eines Virgils.

Was bleibt mir dagegen? Nichts als die Empfindlichkeit; dieses starke Gefühl, das eine Folge vom Temperament ist, nahm die Eindrüke der Liebe, der Bewunderung, und am meisten noch der Erkenntlichkeit, mit einer Lebhaftigkeit an, dabey mir die Ausdrüke der Empfindungen sehr theuer zu stehen kommen. Noch jezt brechen mir Thränen beym Lesen einer großmüthigen That aus: und was habe ich nicht gelitten, da das Schiksal in den allerhülfloseſten Umständen eine junge und geliebte Gemahlin mir von der Seite riß. Diese Empfindsamkeit, wie man sie zu nennen anfängt,

fängt, gab freylich meinen Gedichten einen eignen schwermüthigen Ton, und einen Ernst, der sich von Hagedorns Munterkeit unendlich unterscheidete.

Ich kenne ein einziges Gedicht meines Freundes, das ein in etwas trauriges Gefühl zeigt, und doch läuft es endlich in eine Art von Lächerlichkeit hinaus; es ist die dankbare Liebe eines Sohns gegen seine Mutter.

Ein anderer Vorzug des Hrn. v. Hagedorn war die Kenntnis der Sprache. Er lebte in Deutschland, und war von seiner Jugend an im reinen Deutschen erzogen. Hier konnte ich ihn nicht erreichen; in meinem Vaterlande, jenseits den Gränzen des deutschen Reichs, sprechen selbst die Gelehrtesten in einer sehr unreinen Mundart: wir haben auch in unsern symbolischen Büchern, und in den Staatsschriften andre Declinationen, andre Wortfügungen. Diese Unarten mußte ich nach und nach ablegen, und da meine anderweitigen Arbeiten mir nicht zuliessen, meine Stunden auf die Muttersprache zu wenden; so blieb mir allemahl eine gewisse Armuth im Ausdruke, die ich schon damahls am besten fühlte, wenn ich mich gegen die Leichtigkeit des Günthers verglich. Manchen Gedanken lähmte mir der Zwang der Sprache: manchen andern drükte ich mit einem unvermeid-

lichen Verluste an der Reinigkeit, und an dem leichten Schwunge des Verses aus.

Mein Freund blieb dabey ein Dichter; und hatte daneben keine beschwerliche Arbeit. Er las, was seinen Geist zieren konnte, und besaß mehr als ein andrer die Kunst, einzelne und nicht überall bekannte Begebenheiten aufs angenehmste anzubringen: wodurch eben seine Lehrgedichte sich vor andern ausnehmen, deren Stoff bloß aus den algemeinen Begriffen der Dinge genommen ist.

Ich hingegen wurde frühe von andern Berufsarbeiten gedrükt, und erlag fast völlig unter der geehrten Bürde, da des würdigsten Ministers Zutrauen mehr auf meine Achseln legte, als sie tragen konnten. Anatomie, Botanik, ernsthafte Geschäfte gaben keinen Stoff her, der sich in die Poesie einweben ließ, sie brachten vielmehr die Gedanken in eine Strenge, und in eine Trokenheit, die der Einbildung Flügel dämpfte. Vielleicht kömt eben von der Gewohnheit in weniger Zeit viele Arbeit zu thun das allzusehr gedrungene Wesen, das man hin und wieder an meinen Versen getadelt hat. Die Verse wurden mir schwer, ich unternahm nicht leicht in einem Tage über zehn Zeilen aufzusezen: auch diese veränderte ich ohne ein Ende an meinen eigenen Kritiken zu finden. Auch hörte ich sehr frühe auf einiges Vergnügen an der Poe-

sie

sie zu fühlen. Bis ins Jahr 1736. nahm ich nur dann und wann vor einen Begrif auszuarbeiten, nach dieser Zeit aber griff ich niemals zur Feder, als wenn entweder ein dringender Affect ein Vergnügen fand sich abzumahlen, oder eine Pflicht ein Gedicht von mir forderte.

Hingegen dichtete der Hr. v. Hagedorn bis an seinen zwar frühen Tod, der schon An. 1753. einfiel: und dennoch ist mein poetisches Leben noch kürzer gewesen; denn nach 1748. finde ich kaum vier neue Seiten in meinen Gedichten. Beyde haben wir glüklich zu der Zeit geschwiegen, da die Natur nicht mehr redet, und die gedämpfte Einbildung der Vernunft keine Zierde mehr verleihet.

Der Hr. v. Hagedorn hat sehr wizige Dinge geschrieben, und es ist mir nicht begreiflich, wie man ihm diesen Ruhm absprechen kann. Er konnte mit einem Worte den Contrast zweyer Begriffe auszeichnen:

So hündisch liebet nicht
der Wanduhr gleich giebt das Gewicht
ihm Kräfte. u. s. f.

Gemählde der Natur hat er sparsam und allemal auf der moralischen Seite gegeben. Man ist über ihren Werth noch nicht einig. Aber wie unnachahmlich hat Virgil gemahlt. Jedem unbeseelten Dinge gab er ein Leben,

einen Adel, den ihm niemand gegegen hätte. Ich habe mehr gemahlt, zumahl Werke der Natur; das kan man nicht, lese ich irgendwo. Es ist wahr, Aberlin giebt mit dem Pinsel einen Begrif von einem Staub-Bache, der auch für ein Kind sinnlich ist. Aber die Poesie mahlt, was kein Pinsel mahlen kann: Eigenschaften andrer Sinne neben dem Gesichte, Verbindungen mit sittlichen Verhältnissen, die nur der Dichter fühlt.

Vielleicht hat man bis zum Ueberflusse gemahlt, und die Franzosen sezen die poetische Mahlerey unter die Fehler ihrer Feinde der Britten, und ihrer verachteter Nachahmer der Deutschen. Aber eben diese Franzosen fangen an der Natur die schuldige Abbitte zu thun: St. Lambert und selbst de l'Isle mahlen ihr nach.

Sie sehen, mein erhabner Freund, daß der Hr. v. Hagedorn und ich Aehnlichkeiten haben, und wiederum einander unähnlich sind. Wären die Menschen gerecht, sie würden nicht um Vorzüge zanken. Kann nicht eine Rose sehr schön seyn, und dennoch die Nelke reizend bleiben. Hassenswürdig sind in meinen Augen die Sultane, die nicht glauben auf ihrem poetischen Throne sicher zu seyn, so lang sie Brüder haben. Und was gewinnen sie? Sie erwürgen, und werden erwürgt.

Die

Die gröste Unähnlichkeit zwischen uns bleibt wohl in den Schilderungen vergnügter Leidenschaften. Et ego in Arcadia, ich habe auch geliebt, mit aller Lebhaftigkeit die Süssigkeit der Liebe gefühlt, und mir, in sehr jungen Jahren zwar, einige Ausdrüke dieser Empfindungen erlaubt. Das war aber keine Belustigung für mich, es war das ernsthafteste Geschäft meines Herzens. Die lächelnde Freude aber habe ich nie gefühlt, die Hagedorn so lebhaft empfand, und so angenehm abzumahlen wußte.

Jezt, da das Alter mich ernsthafter gemacht hat, jezt sehe ich nicht mehr als ein Nachtheil an, daß ich das Vergnügen freundschaftlicher Ergözungen nicht genossen, nicht empfunden, nicht gemahlt habe. Nicht daß Hagedorn sich jemahls von dem Wohlstande entfernt habe, den die Ehrerbietung gegen die Tugend erfodert. Er hat auch von Gott würdig und empfindsam gesprochen. Nein, weil seit seinem Tode die unzählbare Menge deutscher Dichter sich mehr als jemahls mit dem Thyrsus und den Grazien beschäftigt.

Ich bin nicht ohne Gefühl für die leichten Schwünge des lächelnden Anacreons, ich habe Gleims glükliche Nachahmungen mit Lust gelesen, und mit Vergnügen angepriesen. Nun aber, da diese frölische Secte alle ernst-

ernsthafte Dichterey verdringen will, da sie mit der Duldung nicht zufrieden, zur Verfolgerin wird, nun sehe ich lieber, daß ich nicht zu derselben gehöre.

Ich vermeide allzu traurige Betrachtungen, und dennoch sind auch bittere Arzneyen nöthig, wenn die Krankheit sie erfodert. Aber so angenehm, so reizend diese Dichterey seyn mag, so kann ich mir den Schaden nicht verheelen, den sie thut.

Unseres Jahrhundert ist gesellschaftlicher, als alle vorhergehenden. Die beyden Geschlechter sehen einander mit der grösten Freyheit; überall breitet sich der Geschmak zum Tanze, zu Schauspielen, zu Lustbarkeiten aus. In dieser den Vergnügungen so gänzlich ergebenen Welt ist die reizende Dichtkunst nicht an ihrem Orte, sie die den herrschenden Trieben noch mehr Zunder reichet. Des Menschen Herz wird ohnedem der ernstlichen Arbeiten leicht überdrüßig, und hängt an dem sinnlichen Vergnügen mit natürlichen Fesseln an. Je öfter, je reichlicher er sich mit dem angenehmen Tranke der Wollust berauscht, je weniger Geschmak findet er an den ernsthaften Foderungen der Pflichten. August, der kluge Fürst, der die Menschen vollkommen kannte, August, der keinem Gotte seine eignen Lüste aufopferte, fand dennoch die erweichenden Ovidischen Gedichte seinen lüsternen Römern schädlich.

Was

Was soll die Welt werden, wenn der Fürst zuerst in Schauspielen, in Bällen, in ewigen Verlarvungen und rauschenden Lustbarkeiten seine so enge Zeit verschwenden will; wenn der Minister an Pracht, an Buhlschaften, an feyerlichen Mahlzeiten, an allen Nothwendigkeiten, die Pracht und Eleganz täglich vermehrt, eben die Zeit anwenden muß, die er für das Land verwahren wollte; wenn der allgemeine Rausch endlich die Kaufleute, die Bürger, die Gelehrten überwältigt, und in einem neuen Sybaris die Wollust das einzige Geschäft bleibt.

Kann eine Regierung, ein Land, eine Stadt, eine hohe Schule ohne Arbeit bestehn? Kann diese Arbeit von Menschen erwartet werden, deren Seelen mit den flatternden Bildern süsser Empfindungen ganz eingenommen, ewig nach dem Genusse lechzen.

Ist es also jezt die Zeit, die fröliche Welt mit reizenden Poesien zu noch grössern Begriffen aufzufodern, die sie sich von der ächten Glükseligkeit machen soll, welche man ihr im Wein, in der Liebe, in Buhlschaften, in Lustbarkeiten verspricht. Giebt man dem erhizten Kranken im Fieber erhizende Weine? Ist also der Gebrauch zu rühmen, den so viele muntere und fähige Köpfe von ihren Gaben machen, die nichts als ein ätherisches Oel sind, womit

man das Feuer der herrschenden Leidenschaft zur heftigsten Lohe bringt.

Ist es also das Murren eines Sauertopfes, wenn ich gewünscht habe, wenn ich wünsche, daß so vieler Wiz, daß eine so rosichte Einbildung, daß die glühenden Farben der hellsten Mahlerey nicht zum allgemeinen Schaden angewendet würden: und sind die lustigen, die schalkhaften, die flüchtigen Dichter, sind ihre Bewunderer gerecht, wenn sie nicht nur frey seyn wollen, zum Schaden der Sitten, zur Unterdrükung nöthigerer Pflichten reizend und verführerisch zu dichten; wenn sie sogar diejenigen verfolgen, die noch einigen Ernst bey der Poesie beybehalten, und dieselbe zu ihrer grossen Bestimmung, zur Aufmunterung zurükführen wollen, am Glüke der Welt durch die Tugend zu arbeiten.



Ein

XI.

Briefe
des
Herrn von VOLTAIRE
mit den
Antworten.

Ein
Briefwechsel
mit dem
Herrn von VOLTAIRE.

Ich bin in den Questions Encyclopediques auf eine unangenehme Art zur Ausgabe dieser Briefe aufgefordert worden. Der alte Dichter kennet mich ganz gut, und weiß daß er mir einen Titel beylegt, der mir nicht zukömmt: aber noch ungerechter ist er, wenn er sagt: de quoi s'aviſe-t-il de faire courir cette lettre. Weder den Brief über die Anklage des Hrn. A. wider die Hrrn. Leréche und Graſſet, noch einige andere habe ich laufen

 laſſen:

lassen: von einem einzigen habe ich einem alten und vertrauten Freunde eine Abschrift erlaubt. Ich begnüge mich bloß den oft abgedrukten Brief in einer richtigen Abschrift zu liefern, die man verschiedentlich verfälscht hat.



PREMIERE LETTRE

de Mr. de VOLTAIRE.

VOici, MONSIEUR, un petit Certificat, qui peut servir à faire conoitre ce *Grasset* pour lequel on demande votre protection. Ce malheureux a imprimé à Lausanne un Libelle abominable *a*) contre le bon ordre, contre les mœurs, contre la religion, & contre la paix des particuliers. Il est digne d'un homme de votre probité & de vos grands talents de refuser à un scélerat une protection, qui honoreroit des gens de bien. J'ose compter sur vos bons offices ainsi que sur votre équité. Pardonnés à ce chiffon de papier, il n'est pas conforme aux usages allemands, mais il l'est à la franchise d'un François qui vous estime & qui vous revère plus qu'aucun Allemand.

Un nommé *Lervèche* ou *Fervèche*, cy-devant Precepteur chés Monsieur Constant, est l'auteur d'un libelle sur feu Saurin: il est Ministre dans un village *b*), je ne sais où, il m'a écrit

a) la Guerre litteraire, worinn die Offenbarung wider die Ungläubigen vertheidigt wird.

b) Nachwärts erster Prediger zu Lausanne u. Dechant der Classe.

deux ou trois lettres anonymes ſous votre nom. Tous ces gens ſont ſi miſérables, qu'ils ſont indignes, qu'un Homme de votre mérite, ſoit ſollicité en leur faveur. Je ſaiſis cette occaſion de vous aſſurer du reſpect & de l'eſtime avec laquelle je ſuis

MONSIEUR

à *Tournay* au païs de Gex prés Geneve 13 Fevr. 1753.

Votre très humble & très obéiſſant Serviteur VOLTAIRE Gentilhomme du Roi & Comte de Tournay.

Réponſe à la lettre de Mr. de VOLTAIRE.

J'ai été véritablement affligé de la lettre dont vous m'avés honoré, MONSIEUR. Quoi, je verrois un Homme riche, indépendant, maitre du choix des meilleures ſocietés, également aplaudi & des Rois & du public, aſſuré de l'immortalité de ſon nom: & je verrai cet homme perdre le repos pour prouver qu'un tel a volé *a*), & qu'un autre n'eſt pas convaincu de l'avoir fait *b*).

Il eſt bienclair que la Providence veut tenir la balance égale ſur tous les mortels; elle vous a comblé de bien, elle vous accable de gloire, mais

a) Anklage des Buchhändlers G.
b) Vertheidigung des Saurin.

mais il vous falloit des malheurs, elle a trouvé l'équlibre en vous rendant ſenſible.

Les perſonnes dont vous vous plaignés perdroient bien peu en perdant la protection d'un homme caché dans un coin de la terre, & charmé d'être ſans influence & ſans liaiſons: les loix ont ſeules ici le droit de protéger & les citoyens & les ſujets. Monſieur Graſſet eſt chargé des affaires de mon libraire *a*): j'ai vû Mr. Leréche chez un exilé, que j'ai viſité quelques fois depuis ſa diſgrace, & qui a paſſé ſes dernieres heures avec ce Miniſtre. Si l'un ou l'autre a mis mon nom à des anonymes, s'il a laiſſé croire que nos relations ſont plus intimes, il aura vis-à-vis de moi des torts, que vous reſſentés avec trop d'amitié.

Si les ſouhaits avoient du pouvoir j'ajouterois aux bienfaits du deſtin, je vous douerois de la tranquillité, qui fuit devant le genie, qu'elle ne vaut pas par raport à la Societé, mais qui vaut bien davantage par raport á nous-mêmes. Dès lors l'homme le plus celebre de l'Europe ſeroit auſſi le plus heureux.

Je ſuis avec la plus parfaite eſtime

HALLER.

a) damahls.

SECONDE LETTRE
de Mr. de VOLTAIRE.

Aux *Delices* près de Geneve
26 Fevrier 1759.

MONSIEUR,

VOus serés encor importunés de moi, mais prenés vous en à l'estime que j'ai pour vous.

Laissons imprimer des libelles en Hollande, c'est une denrée du pays, mais notre Suisse est & doit être le séjour de la tranquillisé. Si le Ministre Saurin vola des chevaux il y a soixante & onze ans, son fils Sécretaire de Mr. le Prince de Conti, & sa famille au nombre de onze têtes, ne doit pas être aujourd'hui couverte d'oprobre; ni la phisique ni la morale ne gagnent rien à l'écrit scandaleux du Ministre Leréche, qui termine le libelle.

Permettés moi, MONSIEUR, d'observer qu'il y a quelque difference entre le soin de vous avertir, que Monsieur Grasset garçon-Libraire de Bousquet, & renvoyé de chés lui quoique presenté au feu Pape, a volé ses maitres *a)* à Geneve, & eu la cruauté d'imprimer, que le Ministre Saurin vola dans le siecle passé. Grasset vit & peut vous voler; Saurin ne volera personne.

Je

a) G. hat von seinem ehmaligen Herrn Quittungen.

Je ſay que les miſérables, qui ont imprimé le libelle à Lauſanne, l'ont fait pour gagner quelqu'argent; cela peut les excuſer auprès d'un marchand, mais non auprès d'un Philoſophe.

Le libelle doit être, MONSIEUR, d'autant plus deſagréable pour vous & pour moi, qu'il y a une Lettre ou Memoire datés de *Göttinguen* qu'on vous impute.

Le Miniſtre Leréche prouve que je ſuis Déiſte & Athée, parce que j'ai pris le parti d'une famille affligée, il eſt vray que ſa preuve n'eſt pas excellente, mais elle n'en merite pas moins d'être ſupprimée. J'ai été perſuadé, MONSIEUR, qu'ayant été Commiſſaire du Conſeil pour policer ou encourager l'Academie *a*) de Lauſanne vous étiés plus à portée que perſonne, d'étouffer ce ſcandale, & qu'un mot de votre part à Mr. de Bonſtetten pourroit ſuffire. J'ai penſé & je crois encore, que l'amour de l'ordre & le plaiſir de faire du bien en empêchant le mal vous engageront à cette démarche, dont je vous aurai en mon particulier d'autant plus d'obligation, que le bien public y eſt attaché.

Croyés moi, MONSIEUR, je ne perds pas plus le repos dans cette petite affaire que je mépriſe, qu'un Juge ne le perd, quand il examine le procès d'un malfaiteur. Vous me dites, que je ſuis

a) Im Jahre 1757. mit dem Hrn. Rathsherrn von Bonſtetten.

ſuis riche; je le ſuis aſſés pour depenſer beaucoup d'argent à Lauſanne quand j'y vais, il n'eſt en vérité ni décent ni convenable, qu'on faſſe dans Lauſanne un libelle contre un étranger, qui n'étoit pas nuiſible dans cette ville.

Daignés vous ſouvenir, MONSIEUR, de la ſatisfaction que vous demandates de la rapſodie de ce fou de la Metrie, ce n'étoit qu'une impertinence qui ne portoit aucun coup *a*), une saillie d'yvrogne, qui ne pouvoit nuire à perſonne, pas même à ſon auteur, tant il étoit decrié & ſans conſéquence. Mais ici, MONSIEUR, ce ſont des gens de ſens raſſis, des Miniſtres, des gens de lettres qui ſe ſervent du pretexte de la religion pour colorer les injures les plus noires. Permettés moi donc du moins d'agir lorſqu'on m'outrage d'une façon dangereuſe, comme vous en avés uſé, quand on vous offenſa d'une façon qui n'étoit qu'extravagante. J'ai tout lieu de croire, que des Magiſtrats de Berne ayant eu la bonté de m'avertir de ce complot, le Conſeil ayant ordonné que le libelle fut ſaiſi, les Seigneurs Curateurs ayant voulu que l'Académie en rendit compte, cet infame ouvrage demeurera ſupprimé: mais j'avoue, MONSIEUR, que j'aimerois mieux vous en avoir l'obligation qu'à perſonne; on aime à être l'obligé de ceux dont on eſt l'admirateur, ſi dans l'enceinte des Alpes, que vous avés ſi bien chantées,

a) Siehe den erſten Band dieſer Schriften.

chantées, il y a un homme sur la bonté duquel j'ai dû compter, c'est assurément l'Illustre Mr. de HALLER.

Voilà les sentimens de mon cœur avec lesquels je serai toute ma vie

MONSIEUR

Votre très humble & très obéissant Serviteur

VOLTAIRE

Il ne faut point affranchir les lettres pour *Tournay*, la Poste s'est imaginée que c'étoit *Tournay* en *Flandre*. Il n'y a qu'à écrire à *Geneve*.

Seconde Réponse à Mr. de VOLTAIRE.

MONSIEUR,

J'ai lû avec une attention extrême votre lettre du 26. L'affranchissement de la mienne est une suite du renvoy, que la Poste m'en a fait, quand elle ne l'étoit pas.

J'entrevois que vous m'avés regardé comme un homme public, qui tenoit en quelque maniere à la censure des livres, & à l'inspection de l'Académie. Je ne le suis point, MONSIEUR, ma Commission est finie, & je n'ai plus le moindre

dre raport à tout ce qui regarde le Senat Academique. Vous vous ètes d'ailleurs adressé à des Puissances bien supérieures, & mon concours seroit bien superflu. Je ne voudrois pas, que vous appellassiés libelle, ce qu'on vient d'imprimer à Lausanne, & que j'ai lû depuis. Il y a des disputes litteraires, il y a quelques apologies de la religion, de la Suisse, & de Calvin, il y a trop de vehemence, surtout dans les prémieres pieces, vis-à-vis d'un homme tel que vous; mais libelle a un autre sens.

C'étoit un libelle, que le livre de la Metrie; il prétendoit m'avoir vû & connu, il me prêtoit sous ce pretexte des conversations & des connoissances honteuses dans un homme de mon âge & de ma profession. C'étoit d'un bout à l'autre une calomnie personelle. Je ne m'adressai pourtant ni au Roi, ni à des Ambassadeurs, ni aux Chefs de Berlin; je me contentai de prier un Ami commun, de faire revoquer par cette tète legere des mensonges, qu'il eut fallû dementir, si Mr. de Maupertuis ne les avoit desavoués: dès lors ce qui auroit été une anecdote, est devenu une extravagance, & je n'ai jamais songé à faire fletrir cet indigne abus, qu'on avoit fait de la liberté d'écrire.

Pour ma part à cette guerre litteraire vous m'avés deja crû une fois, Monsieur, l'auteur d'une

ne lettre de feu Mr. Altmann, car elle étoit a) de lui, comme il me l'a avoué depuis vos plaintes, il ne paroit pas qu'un homme puisse m'estimer, s'il me croit capable d'écrire des libelles. Mais je suis tranquille là-dessus. J'ai sans doute écrit des choses foibles; mais je n'ai pas à me reprocher des ouvrages, qu'il me convint de désavouer. Grasset ne m'est rien, MONSIEUR, mais vous avés beaucoup écrit, & contre Rousseau & pour la défense de Saurin, avant qu'il fut question de son fils. Il est mort, son crime confirmé en 1739 ne pouvoit plus lui attirer de punition: son fils n'y tient que de loin, s'il est honnête homme lui-même. Mais Grasset vit, il a sa fortune à faire: & votre certificat peut lui ôter le pain. Il reclame à la vérité les témoignages de l'Aca-

a) Hr. Altmann hatte an den Hrn. von Voltaire bey seiner ersten Ankunft aux Delices geschrieben, und ihn gebeten, die Religion eines ruhigen Landes nicht anzugreifen. Unser Dichter nahm das Schreiben übel auf, er schrieb an die Post, und that alles den Verfasser dieses Libells zu entdeken, so hieß er den Brief. Zu eben der Zeit schrieb er an mich, dankte mir für den Rath, den ich ihm gegeben hätte; da ich aber zwar mein Wapen gebraucht, aber den Brief nicht unterschrieben, so bat er mich daß ich den Brief (eben den Brief der ein Libell war) für den meinigen erkennen möchte, auf daß er mir danken könnte. Ich wußte von der ganzen Sache nicht das geringste, schikte bloß Hrn. V. den Abdruk meines Siegels, und versicherte ihn, ich gebe keine Räthe, wenn man mir sie nicht absoderte. Lange hernach vernahm ich erst von Hrn. Altmann die ganze Sache.

l'Academie & de la Societé *a*) de Lausanne, qu'il a servi avec un zèle égal au succès, il fait voir que par un paradoxe assés difficile à comprendre, ces Mrs. Cramer, qu'il doit avoir volés, sont restés ses debiteurs, & qu'ils l'ont payé depuis. L'éclat que vous faites, MONSIEUR, peut retirer du chemin de l'industrie un homme qui auroit fait des écarts, & qui étoit occupé à s'en laver par d'utiles efforts. Pour moi, je n'y ai pris de part, que par raport à votre tranquillité, & cette querelle me devient étrangere, dès que vous ne souhaités plus que je m'intéresse à votre repos.

J'ai donné bien des témoignages publics de l'admiration, dont je suis rempli pour votre génie, faites moi la grace de permettre, que je vous en renouvelle les assurances, & que je sois inviolablement

MONSIEUR

Votre très humble & très obéissant Serviteur

Roche ce 16 Mars 1759.

HALLER.

a) der Buchhändler.

TROISIEME LETTRE
de Mr. de VOLTAIRE.

EN bon Genevois il faut MONSIEUR solder mon compte avec vous, vous avés donné copie de mes lettres & des votres; cela n'est pas dans la règle des procedés: mais je vous pardonne, parce que j'estime d'ailleurs tout ce que vous avés publié dans le monde.

Vous croyés avoir raison & moi aussi: c'est ainsi qu'on est fait; mais comme je sais mieux que vous ce qui se passe dans mon ame (& c'est la seule chose que je sais mieux que vous) je vous proteste, je vous jure, que je n'ai pas été alteré un instant de toutes ces miséres de pretraille & de typographie, dont il a été question, je suis venu à bout de ce que je voulois, c'est à ceux qui se sont attiré cette mortification, à être aussi sages, qu'ils sont ennuyeux.

Ne soyés point étonné, que Grasset ait eu une medaille de ce bon Pape Bénoit, il lui a fait accroire, qu'il imprimeroit à Lausanne les énormes & inlisibles volumes de Sa Sainteté: le Pere de Menou Jesuite lui avoit bien fait accroire qu'il les traduisoit; & il en a eu un bon bénéfice de deux mille livres de rente; Grasset peut fort bien être pendu avec sa medaille à son col; je ne le souhaite pourtant pas. A l'égard de Servet je vous estime assés pour croire, que vous trouvés sa

mort

mort une cruauté de Cannibale. Vous ètes Physicien, & vous devés respecter celui qui a découvert le premier la circulation du sang : ce n'est pas assés d'ètre Physicien, je vous crois Philosophe : & j'imagine que je le suis en étant parfaitement libre, & m'étant rendu aussi heureux qu'on puisse l'ètre sur la terre. Il ne manque à mon bonheur, que de pouvoir vous rencontrer & vous témoigner mes sentimens.

A l'égard d'une lettre anonyme très impertinente, vous m'avés apris, qu'il y a eu dans le monde un sot nommé Altman & que cet Altman a) l'a écrite : Dieu veuille avoir son ame.

Un autre polisson de Prètre m'écrivit une autre lettre anonyme, quand j'eus fait présent de huit Louïs d'or & d'un cheval à un Officier Suisse de Lausanne, pour l'aider à faire une campagne, il me manda que je devois donner beaucoup plus. J'ai reçu plus d'une lettre dans ce gout.

Il resulte de tout cela, MONSIEUR, qu'il y a d'étranges gens, & que peu ont l'esprit aussi bien fait que vous. J'aurois eu beaucoup plus de plaisir à vous entretenir de Physique & à m'instruire avec vous, qu'à vous parler de toutes ces pauvretés. Vous devés les mépriser autant que je les dédaigne. Je vous souhaite autant de plaisir dans votre terre de *Roche*, que j'en ai dans les

a) Er war ein gelehrter, und dabey spaßhafter Mann.

les miennes, & me flatte qu'un homme qui a autant d'estime pour vous, que j'en ai, doit avoir quelque part à vos bontés, le tout saus cérémonie

V. t. h. & t. o. S.

Tournay 24 Mars 1759. V.

Troisiéme Réponse à Mr. de VOLTAIRE.

QUand vous faurés, MONSIEUR, comment j'en ai agi vis-à-vis de vous, vous ne croirés plus que j'aye besoin de pardon; voici une lettre de Mr. L●éche, qui en fournira quelques preuves; Je vous prie de me la renvoyer. Ayant communiqué des lettres à Mr. S... de *G*... n'ayant pas eu d'exemple qu'il en eut fait faire de copie, j'ai crû qu'il en agiroit de même, & je suis faché que la curiosité de quelques-uns de ses Amis ait obtenu de lui, ce qui vous a fait de la peine.

Servet a mis en effet dans un jour un peu plus clair les idées de Galien, qui n'a pas ignoré cette petite circulation par le poumon; c'est la grande circulation par toutes les parties du corps animal, qui fait la brillante decouverte de Harvey, & dont on trouve une lueur dans Cesalpin. Pour le triste sort de Servet il a souffert par des

loix, qui étoient en vigueur alors dans toute la Chrétienneté; l'expression très indécente de cerbere a fait ajouter à la rigueur de ces loix; de nos jours même on l'enfermeroit. Mais qu'est-ce qu'un Servet vis-à-vis des milliers de Protestans, qui ont été brûlés par l'Eglise Romaine? N'est-ce pas un fétu dans l'œil de notre Communion, que celle de la poutre ne devroit pas nous reprocher?

Si par Philosophe vous entendés un homme, qui s'applique à se rendre meilleur, à surmonter ses passions, & à éclairer un esprit revolté dès sa premiere jeunesse contre le joug de l'autorité, je ne refuserai pas ce caractère. Mais de tous les effets de la Philosophie celui que j'ambitionnerais le plus, ce seroit la tranquillité d'un Socrate vis-à-vis d'un Aristophane, ou d'un Anytus. Exposés de tous côtés aux médisances & aux jugemens injustes, nous ne pouvons être heureux qu'à force d'insensibilité. J'avouerai avec vous, que le tempérament influe beaucoup, & qu'une certaine irritabilité dans les nerfs ne nous permet pas de commander aux premiers mouvemens.

En effet, MONSIEUR, il seroit plus rejouïssant de parler de Philosophie. Tout ce qui suit sans choix les loix du Créateur est d'un ordre parfait, & d'une regularité admirable. Il n'y a que la liberté qui ait introduit le mal.

Vous ignorés apparemment que je ſuis cultivateur & que je me plais à lutter contre les mauvaiſes qualités du terroir : j'éprouve tous les jours qu'elles réſiſtent à l'induſtrie de l'homme : mais qu'elles lui cédent à la fin, ce ſont des victoires innocentes que j'aime à remporter. Un marais deſſeché, ſur lequel je ferois une récolte, une colline couverte d'épines, qui rendroit de l'eſparſette par mes ſoins, voilà les conquêtes que j'aime à faire, & je ſuis aſſés ſimple pour ſentir redoubler ma ſatisfaction par la même, que je la vois dépendre de moi.

Je finis par une correction de Grammaire, je n'ai envoyé qu'une de vos lettres à Mr. S . . . personne n'a vû les ſuivantes, je les ai même refuſées à Mr. d'Armanche. En vérité pourquoi ſerions-nous des gladiateurs, qui ſerviroient à amuſer le Public : il vaut mieux, MONSIEUR, s'aimer, quand on s'eſtime. C'eſt par là que je finis, & c'eſt l'unique grace que je vous demande, étant très parfaitement

Votre T. H. & T.
O. S.

Roche le 11 Août
1759.

HALLER.

QUATRIEME LETTRE
de Mr. de VOLTAIRE.

J'ai l'honneur de vous renvoyer, MONSIEUR, la lettre que vous avés bien voulu me confier. C'est le malheur des gens oisifs de s'occuper profondément de ces miséres, qu'on oublie au bout de deux jours. Le monde ne se soucie guere, si un Curé de village a eu part ou non à une sottise. Je suis très aise que vous soyés aussi des notres, que vous donniés dans les Bucoliques. Tout ce que nous avons de mieux à faire sur la terre, c'est de la cultiver: les autres expériences de Physique ne sont que des jeux d'enfans en comparaison des expériences de Triptoleme, de Vertumne, & de Pomone: ce sont là de grands Physiciens. Notre semoir, qui épargne la moitié de la semence, est très superieur aux coquilles du jardin du Roi. Honneur à celui qui fertilise la terre, malheur au misérable ou couronné, ou encasqué, ou tonsuré, qui la trouble.

Je ne vous passerai jamais qu'on ait *été* excusable de brûler avec des fagots verds un pauvre diable de médecin, pour avoir pensé à peu près comme on pensoit dans les trois premiers siecles, cela me paroitra toujours très *cannibale*. Les monstres Papistes, qui firent pis, étoient des démons déchaînés. Voilà la suite de la rage du

Dogme:

Dogme: c'eſt la plus abominable maladie du genre humain, la peſte n'en aproche pas.

Felix qui potuit rerum cognoſcere cauſas. - -

Fortunatus & ille deos qui novit agreſtes.

Eclairés le monde, & deſſéchés les marais, il n'y aura que les grenouilles qui auront à ſe plaindre. J'ai voulu faire taire d'autres grenouilles, qui croaſſoient, je ne ſais pourquoi. Cette affaire impertinente eſt heureuſement finie; il ne falloit pas qu'elles importunaſſent un homme, qui a ſix charues à conduire, des maiſons à bâtir, & qui n'a pas de tems de reſte. J'en aurai toujours quand il ſaudra vous prouver, que je vous eſtime & même que je vous aime, car je veux bien que vous ſachiés, que vous ètes très aimable.

l'Hermite

V.

Die Antwort auf diesen Brief ist nicht gefunden worden. Sie war, wie billich, sehr freundschaftlich.

Nachricht.

Man hatte die Tabellen übersezt, worinn der tägliche Fortgang des Ausdünstens der Sohle bestimmt wird. Der Band aber wäre übermäßig dik worden, und man hat geglaubt das wesentliche, was man von dieser Ausdünstung zu wissen verlangen könnte, hätte man in dem abgedrukten.

Verzeichnis der Schriften,

die in den

drey Theilen dieser Sammlung

vorkommen.



Im ersten Bande.

1) Vorrede zur Prüfung der Secte die an allem zweifelt, Götting. 1751. 8, Bern 1756. 8, Französisch Neufchatel 1755. 8, Berlin 1756. 8, Dänisch Koppenhagen 1757. 8. Vermehrt.

2) Vorrede vom Nuzen der Hypothesen, zu Buffons Naturgeschichte T. I. Hamburg 1751. 4, Bern 1756. 8, Französisch 1751. 12, Verbessert.

3) Vorrede zum dritten Theile der Buffonischen Naturgeschichte, worinn von der Erzeugung und Bildung der Thiere gehandelt wird; Hamburg 1752. 4, Bern 1756. 8. und in Heuermans Physiologie IV. band, Koppenh. 1755. 8, Französisch Paris 1751. 12, Lateinisch in den Oper. anatomicis minoribus, Lausanne 1766. 4, Vermehrt und verbessert.

4) Vorrede zu den Göttingischen gelehrten Zeitungen. Götting. 1747. 8, Bern 1756. 8,

5) Vorrede zur Sammlung neuer und merkwürdiger Reisen zu Wasser und Lande. Götting. 1750. 8, Bern 1756. 8,

6) Vorrede zu den Werlhofischen Gedichten. Götting. 1749. 8, Bern 1756. 8,

7) Preface de la Traduction françoise de ses Poësies. Götting. 1750. 8, ꝛc. Uebersezt durch . . Bern 1756. 8, .

8) Von den Vortheilen der Demuth. Bern 1732. 8, 1756. 8,

9) Von den Nachtheilen des Wizes. Bern 1734 8, 1756. 8,

10) Extrait de l'Histoire des Missions de Tranquebar. Amsterdam 1744. 8, in der Bibl. raisonnée übersezt durch . . . Bern 1756. 8, Vermehrt.

11) Ex-

11) Extrait de l'histoire de Clarisse. Amsterdam 1749. 8, in der Bibl. raisonnée, übersezt durch • • Bern 1756. 8, verbessert.

12) Lettre à Mr. de Maupertuis, au sujet des libelles calomnieux de L.M. Götting. 1751 8, Bibl. impartiale T. V. p. 114. Eloge de la Metrie, Berlin 1752. 8, Uebersezt Frf. Leipz. 1752. 8, Bern 1756. 8.
Antwort des Hrn. v. Maupertuis, mit den vorigen.

13) Zuschrift zu einem Bibeldruke. Bern 1755 8, 1756. 8,

Im zweyten Bande.

14) De partibus corporis humani sentientibus & irritabilibus. Götting. 1753. 4, in T.II. Commentariorum. Lausannæ 1762. 4, Französisch Lausanne 1754. 8, 1756. 8, Italiänisch Napoli 1755. 8, Rom. 1755. 4, durch Vincenzo Petrini, und in Fabri Racolla T. I. Englisch London 1755. 8, Schwedisch in den Abhandl. der Acad. der Wissenschaften 1753. 8, Deutsch übersezt im Hamburger Magazin T. III. und hier vermehrt.

15) Authentische Acten über das neu aufgerichtete Waysenhauß zu Bern. Zürich 1757. 8, Vermehrt.

16) De utilitate Societatum literariarum Sermo. Götting. 1751. in primo Societatis Reg. Scient. consessu. Uebersezt durch . .

17) Præfatio ad Röselii Historiam Ranarum nostratium Noriberg. 1758. fol. Uebersezt Nürnberg 1758. fol. Verbessert.

18) Verzeichnis der in Helvetien wild wachsenden Bäume und Stauden. Bern 1763. in den Samml. der ökon. Gesellsch. Französisch in eben der Monatschrift. Vermehrt.

19) De la bonification d'un terrain marecageux, Berne 1764. in den Samml. der ökonom. Gesellsch. Deutsch in eben denselben, und hier verbessert und übersezt.

20) De Herbis pabularibus nuperorum. Götting. 1771. 4, in N. Commentariorum S.R.S.T.I. Französisch in der Samml. der ökon. Ges. zu Bern 1772. 8, Deutsch eben daselbst, und hier verbessert.

Im dritten Bande.

21) Beschreibung der Salzwerke zu Aelen. Der Anfang aus der erstern Beschreibung, Bern 1765. 8, das Ende aus den Mémoires de l'Acad. des Sciences 1764 übersezt.

22) Be-

22) Beschreibung der in dem bernischen Berglande im Jahre 1762 herrschenden Krankheit. Uebersezt aus den Mémoires de l'Acad. des Sciences. 1763.

23) Vorrede zu dem Werke von den helvetischen Pflanzen. Uebersezt aus dem Lateinischen. Bern 1768. fol.

24) Anmerkungen über Hrn. Guettards Vergleichung zwischen Canada und Helvetien. Uebersezt aus dem Lateinischen in den novis Commentariis Göttingensibus T. II.

25) Ueber den zu Roche herrschenden Wind. Uebersezt aus dem Lateinischen in den nov. Comment. Götting. T. I.

26) Auszug aus Hrn. Dittons Erweise der Wahrheit der christlichen Religion. Aus der ungedrukten französischen Urkunde übersezt.

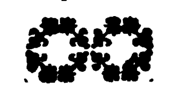
27) Auszug aus Hans Egede's zweyen Werken, von dem Zustande von Grönland und der dortigen Mißion. Aus dem französischen der Bibl. raisonnée T. XXXI.

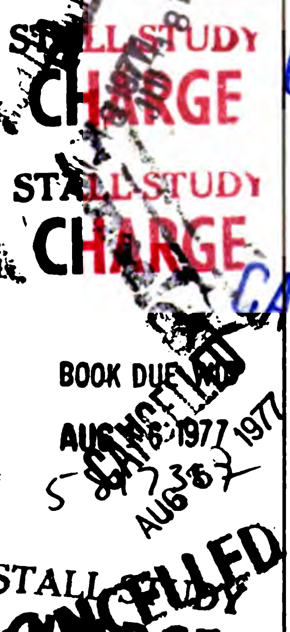
28) Auszug aus Carl Bonnets Traité d'Insectologie. Uebersezt aus dem französischen der Bibl. raisonnée T. XXXVI.

29) Auszug aus der Anzeige der Hollmannischen Logik, in der B. rais. T. XXXVII. und der Metaphysik aus eben der Monatschr. T. XXXX. Uebersezt.

30) Schreiben an den Hrn. Regierungs-Präsid. Freyherrn von Gemmingen, über die Vergleichung zwischen Hagedorns und Hallers Gedichten. Ungedrukt.

31) Einige Briefe von Hrn. von Voltaire und derselben Beantwortungen. Ungedrukt; den ersten ausgenommen, der verschiedenlich herausgekommen, hier aber verbessert ist.




STALL-STUDY
CHARGE
STALL-STUDY
CHARGE
BOOK DUE
AUG 6 1977
CANCELLED
STALL-STUDY
CHARGE
CANCELLED

